

# 华为汽车业务核心竞争力剖析

——AI+汽车智能化系列之十四

证券分析师：黄细里

执业证书编号：S0600520010001

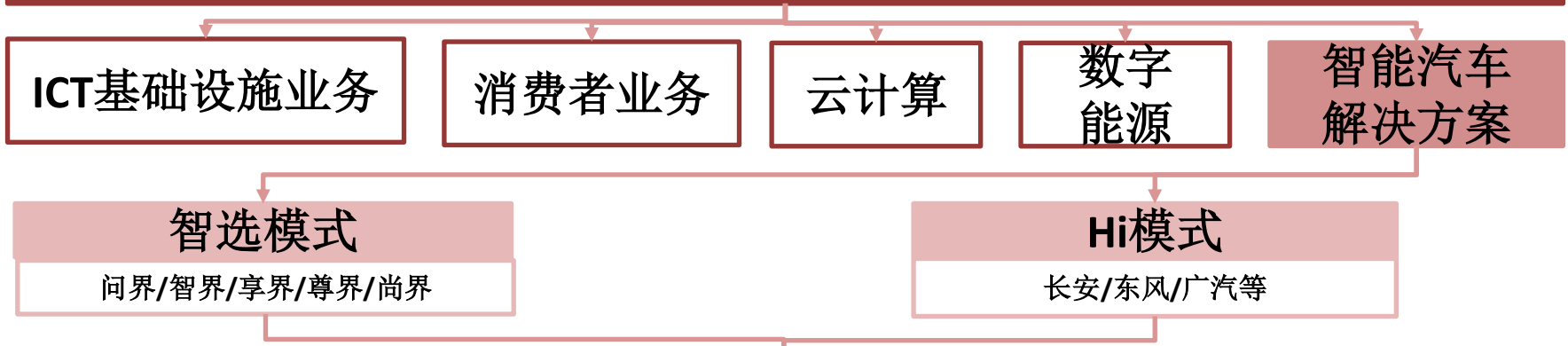
联系邮箱：huangxl@dwzq.com.cn

联系电话：021-60199793

2025年7月11日

- **华为汽车业务核心竞争力来源于【华为价值观：以客户为中心+以奋斗者为本+以价值为纲】**。区别于其他车企，华为汽车业务是依托于其ICT领域的技术底座，而且从方法论角度华为是具备三大体系化能力【IPD（研发）+ISC（供应链）+IPMS（营销与销售）】。这些能力的构建是华为以通信行业起家经历了“从模仿创新到引领创新”的蜕变，而且从通信到手机业务的成功复制。**华为在汽车行业的定位我们认为是“帮助车企造好车、卖好车”**。智选模式和HI模式我们认为最终都是殊途同归，借助华为强大的技术底座能力去赋能中国车企做大做强。
- **复盘总结2020-2025年华为汽车业务：智选模式发展好于HI模式**。背后原因在于过去5年汽车接受智能手机方法论洗礼的阶段（或理解为降维打击），智选模式华为与合作伙伴（以赛力斯为代表）的效率是最高，且成功抓住了汽车高端市场的发展契机。而智选模式内部的差异来源于：越高端市场对原创新要求越高，颠覆外资品牌难度系数越大，或需要更多时间的沉淀。
- **展望2025-2030年华为汽车业务：打造算力-算法-数据的商业闭环**。未来5年汽车是智能化时代，智能汽车不是简单的智能手机复制，或成为AI时代最重要终端之一。**【算力-算法-数据】三大智能汽车竞争要素**，华为能否持续做大技术引领且实现商业闭环是未来5年的关键。高颜值（原创性设计）-高科技（智驾体验水平）-高性价比（成本控制能力）三维度同时具备方能成为未来爆款的智能汽车。
- **展望2025下半年华为汽车业务看点**：1) 尚界（华为与上汽合作）首款20万元以下新车，是华为最大看点所在；2) 问界（华为与赛力斯合作）M7改款新车；3) 享界（华为与北汽合作）S9猎装版；4) 尊界（华为与江淮合作）首款MPV车型或发布。**展望2026年华为汽车是产品大年**：尚界（2款）+问界（1款）+享界（2款）+尊界（1-2款）+智界（2款）等。
- **风险提示**：乘用车价格战超预期；终端需求恢复低于预期；L3级别自动驾驶政策推出节奏不及预期。

华为企业愿景：构建万物互联的智能世界



整车平台化能力：全品类+全价格带覆盖

目标：智能汽车领导者

智能化全栈自研能力：云+芯片+算法+E/E架构

三大体系化能力：IPD（研发）+ISC（供应链）+IPMS（营销与销售）

强大技术底座：基于客户需求和技術领先持续创新、合作共赢

华为价值观：以客户为中心+以奋斗者为本+以价值为纲



## ■ 一、华为技术底座能力

---

## ■ 二、华为汽车业务展望

---

## ■ 三、风险提示

---

# 一、华为技术底座能力

## 1) 增程技术平台

■ **增程驱动的核心是增程器和三电系统。** 增程汽车的本质是电动汽车+增程器，增程技术壁垒整体不算高。增程器无需权衡动力与效率，**油电转化率**最重要，其数值直接受**发电机效率**和**发动机热效率**影响。

➤ **发电机效率：**各家差异不大，普遍在94%~96%之间，厂商关注点是提升功率密度和集成度。

➤ **发动机热效率：**发动机路径收敛，以1.5T四缸为主，热效率随工况变化而变化，第一代增程器热效率在37%~40%+，第二代41%~43%，第三代44%+。

表：三代增程器油电转化率&热效率对比及装车应用

	热效率	电机/电控	油电转化率	装车应用
第一代	37%-40%+	单电机/电控	3.0-3.1kWh/L	理想汽车、零跑汽车、合众汽车、一汽集团
第二代	41%-43%	曲轴直连电机集成GCU方案	3.4kWh/L	东方岚图、小鹏汇天 (拟装车：新势力头部企业、华为、北汽福田、长安跨越、台湾中华、北汽制造、尚游汽车等)
第三代	44%+	多合一电机电控系统集成(直连电机集成GCU/ECU/HCU)	>3.6kWh/L	自研与联合研发相结合：未来客户

表：主流增程式汽车增程器型号/热效率/供应商 (理想下一代增程器热效率提升至43%+)

厂商	车型	WLTC	纯电WLTC	电池	增程器	热效率	燃油	发动机供应商
吉利	星越L增程版	1250km	205km	41.2度	DHE15 1.5TD	43.32%	92#及以上	吉利自研
赛力斯	问界M5	1440km	255km	42度	1.5T 四缸	41% (2025款M9 已达44.8%)	95#及以上	赛力斯联合德国FEV自研
	问界M7	1300km	200km	42度	1.5T 四缸		95#及以上	
	问界M9	1300m	200km	42度	1.5T 四缸		95#及以上	
理想	理想L6	1390km	182km	36.8度	1.5T 四缸	40.5%	95#及以上	新晨动力
	理想L7	1360km	190km	42.8度	1.5T 四缸		95#及以上	
	理想L8	1360km	190km	42.8度	1.5T 四缸		95#及以上	
零跑	零跑C11	1210km	300km	43.74度	1.5L 四缸	40%	92#及以上	赛力斯

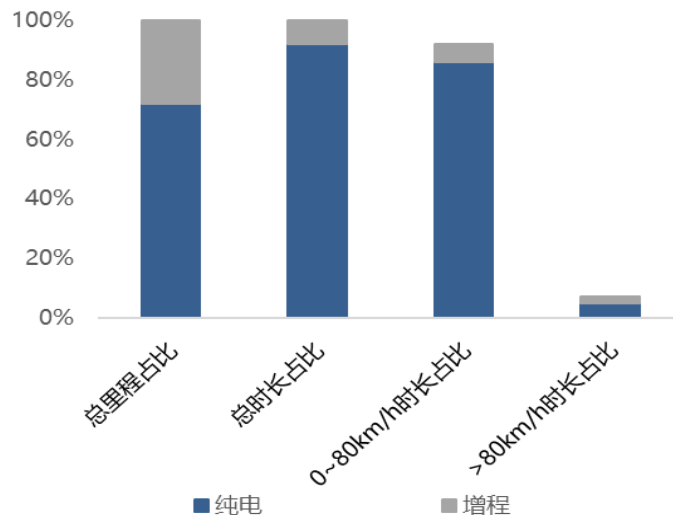
# 增程路线——下一代增程纯电续航的合适范围

对于增程纯电续航，“大电池”或为下一代趋势。

## 2025电动车百人会

- 杨裕生（中国工程院院士）：纯电合理续航300km左右。
- 蔡蔚（俄罗斯工程院外籍院士）：纯电合理续航400km+。
- 帅石金（清华大学）：固态、大容量电池（电量>50度）。
- 许敏（上海交通大学）：大增程+大电池是中国豪华车特色。
- 理想：REV3.0增程纯电续航500km+。
- 北汽：纯电合理续航400km+，电量>60度。
- 深蓝：大电池增程是差异化竞争路径，频繁充电影响体验，用户愿意为更高纯电续航支付溢价，尤其是B级以上车型。
- 小鹏：鲲鹏超级电动体系增程纯电续航430km。

图：赛力斯增程用户纯电/增程使用占比（2024年）



图：理想汽车增程用户纯电/增程使用占比（2024年）

理想用户出行更多倾向于纯电行驶

24年全年全量车纯电行驶比例达65%以上，极大降低了使用过程中的碳排放。节假日纯电行驶比例的大幅下降，充分印证了“城市用电、长途用油”的实际需求。

注：0-80km/h及 > 80km/h占比加总为100%

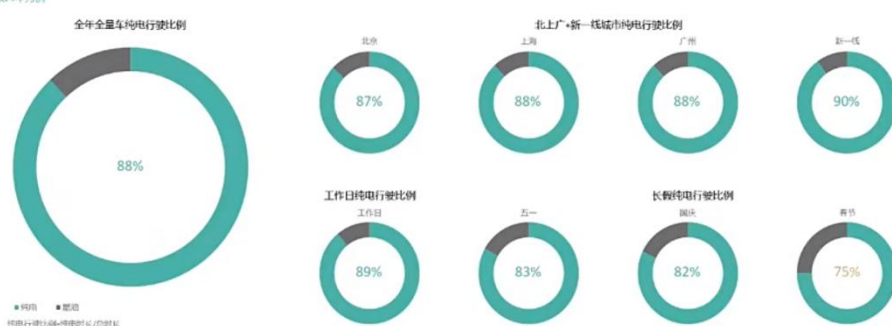
理想用户出行更多倾向于纯电行驶

24年全年全量车纯电行驶比例达88%以上，极大降低了使用过程中的碳排放。节假日纯电行驶比例的大幅下降，充分印证了“城市用电、长途用油”的实际需求。

以24年为例



以24年为例



注：以上均为匿名化数据进行分析结果，不涉及用户信息

注：以上均为匿名化数据进行分析结果，不涉及用户信息

注：左图纯电行驶比例=纯电里程/总里程；右图纯电行驶比例=纯电时长/总时长

数据来源：中国电动汽车百人会论坛，东吴证券研究所

- 赛力斯（问界）增程技术发展以油电转化效率为核心，通过系统性技术迭代实现能效跃升。
- 赛力斯自主研发超级增程5.0技术，其超级电驱覆盖400/800V电压范围，峰值功率达250kW。
- 增程器方面，赛力斯超级增程5.0的热效率达到**44.8%**，油电转化效率3.6+kWh/L，稳居中国增程器行业第一梯队。

表：问界增程技术解决方案及其演进

	2019	2021	2022	2023	2025
技术特点	明确纯电驱动技术路线 首创四缸增程架构	增压发动机增强保电能力 多点发电策略	专用发动机/发电机 行业首推油电转换率指标	超级增程多合一集成 油电转换率保持行业领先 多场景无感发电	AI+控制策略 静谧无感、高集成、 高效率
发动机展示图					
油电转换率	2.6kWh/L	2.7kWh/L	3.2kWh/L	3.4kWh/L	3.6+kWh/L
发电功率	45/60kW	60/90kW	55/75kW	60/85kW	75/100kW
结构	分体式	分体式	分体式	三合一/六合一	三合一/六合一
电机	水冷电机	水冷电机	油冷电机	扁线电机	扁线电机
传动方式	直连	直连	非直连	驱动集成	驱动集成

## 2) 高压纯电平台

- **800V架构成为高压平台发展方向。** 800V架构相较于传统400V架构，电气系统电压范围在550-930V之间，在**高功率快充**和**低成本+高效率**方面形成领先技术优势。
- **高功率快充：**提高充电功率或加大充电电流或提高充电电压，而一般车规级线束接插件的充电电流存在极限，加大充电电流需要更粗更重的线束，产生更多的发热量；而800V高压系统通过提升充电电压的方式有效达到高功率快充目的。
- **低成本+高效率：**1) 快充系统成本低，800V架构在电池系统、电驱动系统、OBC+DCDC系统、热管理系统（高压）的成本均有效降低；2) 同里程更节能，第三代半导体SiC显著降低高压部件尤其是电驱部件的能耗。
- **800V架构实现的技术难点中，传统功率半导体的耐压等级受到挑战。** 一般来说，从400V架构升级到800V架构，往往需要升级或新增功率半导体耐压等级、高压隔离芯片、薄膜电容、高压直流继电器等，其中功率半导体的升级换代成为最重要的一环。

表：同等快充功率下，800V系统成本多方面降低

前提：同等快充功率	400V系统成本	800V高压系统成本	备注
电池系统	○	-	绝缘要求提升
电驱动系统	○	-	诸多要求提升
OBC+DCDC系统	○	-	诸多要求提升
配电系统	○	+	电流降低，主继电器、快充继电器以及相关保险丝可以降低规格
高压线束系统	○	+	电流降低，线束可以降低规格
热管理系统（高压）	○	-	诸多要求提升
热管理系统（低压）	○	○	基本不变

# 800V高压快充——各家800V进度与理想实际上车

## ■ 车企就800V架构形成差异化的技术路线。

### ➤ 华为：800V全面上车。

- 1) 2025款问界M9 EV基于华为巨鲸800V高压电池平台打造，100kWh三元锂电池的CLTC续航达到630km或605km。直流快充条件下，从30%至80%仅需15分钟。
- 2) 智界S7/智界R7 EV全系标配800V碳化硅高压平台；
- 3) 享界S9 EV全系搭载华为巨鲸800V高压电池平台；
- 4) 尊界S800全系搭载800V高压平台，12分钟即可完成10%-80%快充。

表：小鹏、比亚迪、理想、华为、小米、特斯拉超充平台对比（截至2025年3月最新实际上车）

	小鹏	比亚迪	理想	华为				小米		特斯拉
代表车型	2025款G6	汉L	MEGA	问界M9 2025 EV	智界S7/ R7 EV	享界S9 EV	尊界S800	小米SU7 MAX	小米YU7	2025款 Model Y
价格带	15-20万	30-35万	50万以上	50万以上	25-35万	40-45万	70万以上	30万	——	25-30万
超充高压平台	800V	1000V	800V	800V	800V	800V	800V	800V	全系800V	400V
充电倍率	5C	10C	5C (L系列 不搭载)	4C	4C	4C	5C+	3C+	Max版5.2C	约4C
电池快充时间	12min	6min	12min	15min	15min	15min	10.8-12min	19.2min	Max版 11min	——
技术路径	AI赋能 800V下沉	兆瓦闪充 率先开启 1000V/10C	双能战略 800V跟进	巨鲸800V平台				差异化配置 MAX搭载 800V	YU7全系搭 载800V SiC 平台	成本控制 暂未搭载 800V

■ **800V本身没有过高的技术壁垒，功率半导体和充电网络是重要掣肘。**800V设计的本质就是串联更多的电芯，例如单颗锂电芯电压4.2V，则串联150个电芯就能做到最大630V电压。设计原理并不难理解，但800V真正的壁垒体现在：

- **1) 功率半导体的切换：**传统功率半导体的耐压等级受限，第三代功率半导体SiC成为主流应用。传统硅基功率半导体耐压能力已难以匹配高压平台升级需求，Si-IGBT在450V平台下耐压等级为650V，而800V/1000V汽车电气架构需承受1200V/1500V以上耐压要求，同时高压工况导致Si-IGBT开关/导通损耗非线性激增，系统能效与成本压力凸显。相较之下，SiC器件耐压等级、开关频率及损耗控制等性能指标全面优于硅基方案，可有效提升电机电控效率，兼容高可靠性要求。
- **2) 充电网络的升级：**超充桩电压升级与超充网络必须同步适配，一根华为600kW的充电桩成本高达60万元，这还不包括其他费用（土地施工、车棚等），完成大规模的高压充电桩建设成本高昂。而随着800V上车加速，国内超充网络布局同步跟进，促进800V渗透率提速实现正循环。

图：SiC相较Si器件在多维度优化



图：截至2024.6各省超充站建设情况（座）



## ■ 华为旗下哈勃资本对SiC产业链全线进行布局，从上游衬底、中游外延到下游器件乃至工艺装备与耗材都投资了多家公司

➤ 终端应用上，应用于DriveONE 800V高压碳化硅动力平台，带来更优的电压适配和充电速度、续航能力；在兆瓦级全液冷超充上大大提升了能量密度，提高效率

### 上游衬底

- 天岳先进  
(2023年全球导电型衬底市场第二)
- 天科合达  
(2022国内导电型衬底市占率近60%)

### 中游外延

- 瀚天天成  
(全球首家商业化批量供应3/4/6英寸外延)
- 天域半导体 (东莞  
(国内首批获IATF 16949车规认证SiC外延厂商))

### SiC终端应用

#### ➤ DriveONE 高效SiC高压同步总成

高效SiC模组+华为电机仿真寻优平台



- 92%CLTC效率，效率领先业界1.5个百分点; 750V和900+V双电压适配
- 250A极速4C充电，7.5分钟SOC从30%到80%，续航增加250km。

### 下游器件

- 东微半导体  
工业级/车规级中主要器件全覆盖。  
设计到应用全链条，积极拓展应用场景。

### 工艺装备与耗材

- 特思迪  
(专注于CMP、抛光、减薄等半导体加工装备)
- 德智新材  
(SiC纳米涂层/陶瓷基复合材料技术国内领先)

#### ➤ 兆瓦级全液冷超充解决方案

搭载SiC芯片，三倍于传统能量密度

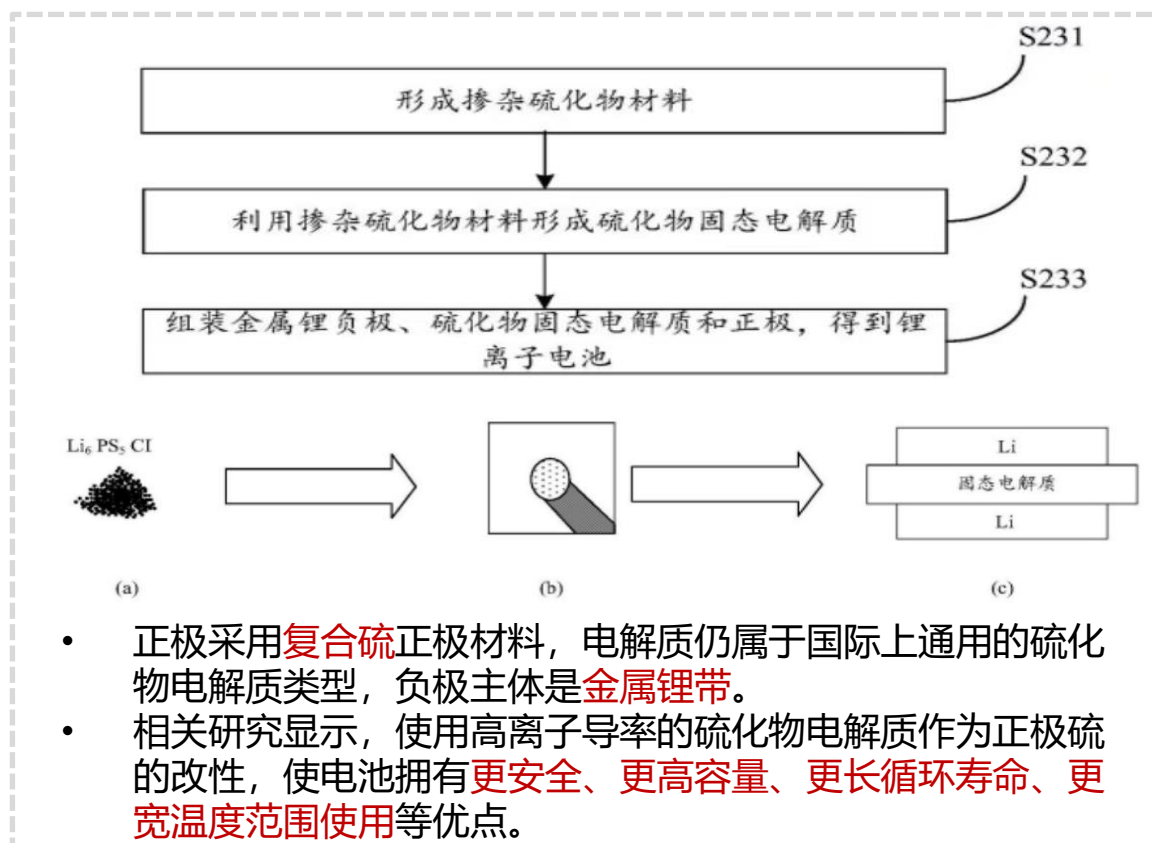


- 最大充电电流2400安，最大功率1.44兆瓦，每分钟补能约20度电，效率提升近4倍。
- 耐高压、耐高温、更安全

## ■ 华为2024年底公布了最新的硫化物固态电池专利，展示出固态电池的研发进程

- 专利主要成果为发现掺杂硫化物材料可以作为硫化物固态电解质应用在锂离子电池中，使得锂离子电池具有较长的使用寿命。同时硫化物固态电池离子电导率比较高，在能量密度、循环寿命以及快充上优于氧化物固态电池。
- 华为称其研制的固态电池有3000公里起步的续航能力且精度高;能够做到3.5分钟充满、无法燃烧。

图：华为硫化物固态电池技术及成果



### 高能量密度

华为固态电池储电量理论值突破**400Wh/kg**，能量密度普通电池十倍左右。

### 补能快充

配合兆瓦级充电设施可实现**五分钟补能**

### 长续航

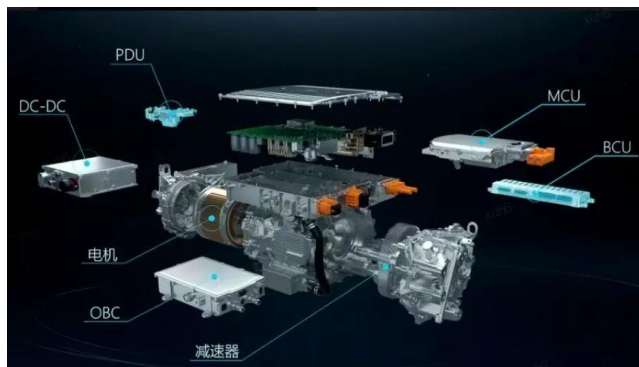
续航水平达到**3000km** (受驾驶习惯、温度、载重等因素影响)

### 安全性

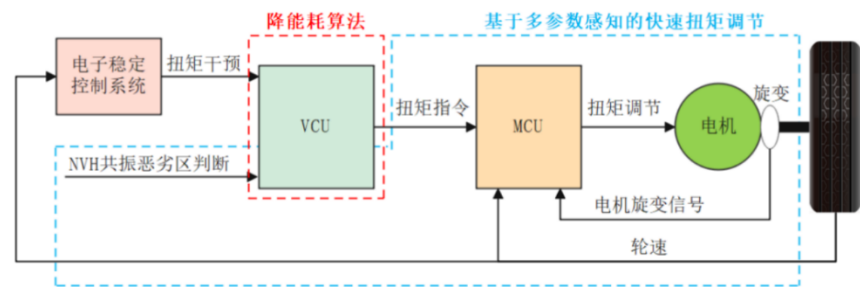
固体电解质杜绝液态电池**短路漏液风险**。同时华为解决了硫化物遇空气产毒气的隐患

- 华为的能耗管理主要基于热管理、电池和电驱技术、扭矩系统创新及省电模式等。
- **高效热管理系统**：华为TMS极简水源架构、高度集成，降低系统流阻和控制复杂度，将热泵系统最低工作温度由业界-10°C降低至-18°C，传统非热泵方案能效比提升2倍，同时通过一体打通电驱、电池、乘员舱等，并降低热泵低压侧不可逆损失，实现整体能耗最优、体验最佳。
- **电池技术优化**：智选车全线搭载宁德时代（及江苏时代四川时代）电池，最慢30分钟30%~80%
- 5C纯电电池包巨鲸电池2.0能量密度提升百分之十以上，容量97kWh，从10%充电至80%仅需12分钟，
- **电驱效率提升**：DriveONE电驱动系统采用永磁同步电机技术，高效高功率密度；将电机、电机控制器、减速箱等核心部件高度集成，大幅减小系统体积和重量，且提高能量传递效率；在电气设计上，优化电路布局和功率分配，降低能量损耗。
- **扭矩系统配合**：HUAWEI DATS动态自适应扭矩系统（Dynamic Adaptive Torque System, DATS）从人因方法和算法控制两方面开发了一套以降低功率波动率为出发点的节能设计方法，能够基于动态能量回收的降能耗技术优化整车能量管理。
- **超级省电模式**：华为问界配备超级省电模式，通过限制车速、驾驶模式、空调和加热座椅等功能提升续航，CLTC续航里程可增加10%。

图：华为DriveONE电驱动系统架构



图：华为创新扭矩系统技术路线



- 华为通过TMS和热气旁通架构控制策略等专利技术进行热管理。
- TMS2.0采用一体化设计，两个集成、超低温热泵和极致部件将热泵系统最低工作温度由业界-10℃降低至-18℃，相比传统方案能效比提升至2倍。
- 热气旁通架构控制彻底取消PTC采用热泵，降低成本和重量，实现低温环境下压缩机的正常工作

图：华为热管理技术专利

## TMS2.0

### ➢ 一体化设计

打通电驱、电池、乘员舱，降低热泵低压侧不可逆损失，整体能耗最优

### ➢ 两个集成

#### 部件集成

基板替代互通管路，管路数量降低40%

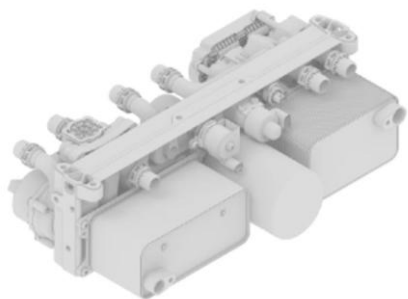
#### 控制集成

部件集成至EDU，减少电控故障

### ➢ 三大提升

能效、标定效率、体验提升

TMS



TMS2.0

## 热气旁通架构控制

- 采用压缩机热气旁通技术，以便进一步降低系统成本和重量两个集成
- 系统包括控制器和第一冷媒回路（包括压缩机和旁通路径）

S201、控制器控制压缩机101启动并以第一转速工作，使得从压缩机101输出的至少部分冷媒通过旁通路径102重新输入压缩机101

S202、在压缩机101的入口压力达到第一压力值和/或压缩机101的入口温度达到第一温度值的情况下，控制器控制压缩机101将转速提高至第二转速

- PTC彻底转向热泵

### 3) 车身一体化技术

- **一体化压铸将众多汽车零部件通过一次性压铸整合成型。**将原本设计中需要组装的数十个甚至上百个零件，经重新设计、高度集成，利用超大吨位压铸机，一体成形为一个超大尺寸的铝制部件。其优势体现在**结构精简、轻量化、高效降本、安全升级、空间优化、环保可持续**等多个维度。
- **当前大型一体化压铸件生产模式由主机厂与压铸厂两类主体构成。**
  - **1) 主机厂模式中**，部分企业通过**内置工厂**模式实现，一汽铸造引入9000t压铸机实现中后地板一体化压铸并应用量产，长安汽车采用类似路径；另一部分主机厂选择**新建专用车间**，特斯拉通过自建全链条产能占据技术主导地位，小鹏联合广东鸿图开发“扶摇”架构铝压铸车身，小米汽车全栈自研9100吨一体化压铸机。
  - **2) 压铸厂模式分化**，传统企业如文灿股份、广东鸿图等凭借成熟技术储备和量产经验快速占据市场；跨行业转型的钢制零部件厂商积极布局，早期受限于工艺差异及技术积累不足，业务落地进程相对迟缓，后发力追赶，多利科技、博俊科技等已获得头部新能源车厂订单。

图：一体化压铸生产主体（部分）



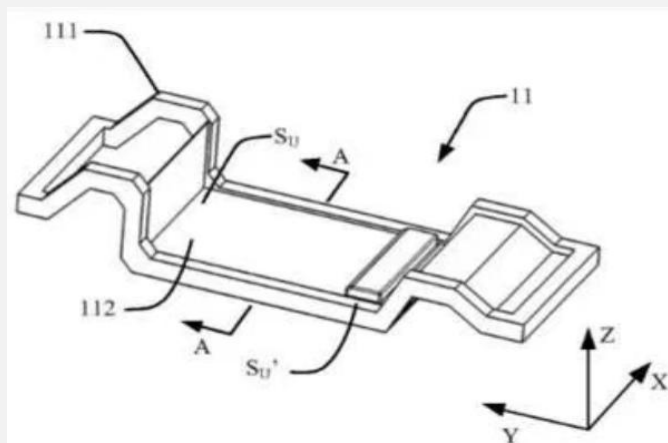
## 车企部分一体化压铸情况

	车型	产品	压铸机合模力	供应链	效果	
特斯拉	Model Y	后地板	7200吨	力劲科技/多利科技等	零件数量从79个降低到1个，焊点从700+个减少到50个	
	Cybertruck	前舱+后地板	9000吨		替换原先370+个零件，焊点数量减少1600+个	
小鹏	G6 (2023年)	前舱+后地板	12000吨	广东鸿图+小鹏	车身重量较传统钢车身减重约17%；整车扭转刚度大幅提升至41600N·m/deg	
	X9	前舱+后地板+电池托盘	12000吨	广东鸿图+小鹏	相比传统车身结构减19%，整车后部整体强度相比传统设计强度提升30%以上，并能达到46000N·m/deg整车扭转刚度	
	P7+	前舱+后地板	16000吨	广东鸿图+小鹏	整车扭矩刚度达40500N·m/deg	
理想	Mega	后地板骨架	7200吨	文灿股份	免热处理一体化压铸，重量减轻20%，整车扭转刚度44000N·m/deg	
华为	智界	智界S7	后地板	——	瑞鹄模具	——
		智界R7	后地板	——	瑞鹄模具	——
	问界	问界M9	后地板+前舱+CD柱	9000吨	文灿股份	零部件数量下降95%，部件连接点数量下降幅度达70%，扭转变形刚度提高23%
		问界M8	后地板+减震塔	——	文灿股份	——
尊界	尊界S800	后地板	——	美利信	——	
小米	小米SU7	后地板	9100吨	美利信开发，小米自制	三段式后地板，重量减轻17%，并能够实现较强的防撞能力	

问界M9在一体化压铸上采用9000吨压铸机构造玄武车身，并于2023年发布电池车身一体化专利。

## 电池车身一体化专利

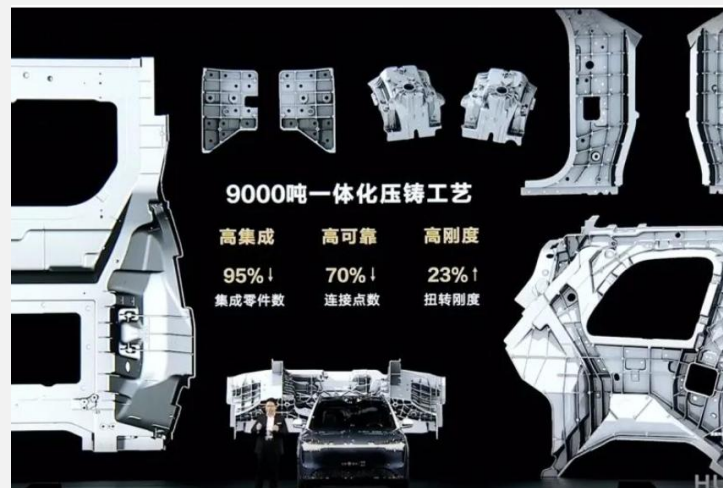
- 一种包括车身框架和电池包的架构，门槛梁平行设置并留有容置空间，电池包包括外壳和电芯组件，横梁与外壳连接。
- 装配上车后，外壳安装于门槛梁，外壳的顶部为车身地板，简化结构，减轻重量，提升**电池包容量**，改善**续航**，提升一体化结构的扭转刚度和可承受的纵向载荷，提高安全性。



## 华为一体化压铸玄武车身

(以问界M9为例)

- 9000吨一体化压铸机压铸而成。
- 212个零部件集成为**10个一体化压铸零部件**，数量下降95%
- 连接点数量减少1440个，下降70%。
- 全车**铝合金体积占比80%**，12处2000MPa核潜艇级热成型钢，门槛梁11个防护腔体
- 八横五纵玄武架构，搭载华为途灵智能底、全铝合金前双叉臂、后多连杆悬架系统。



## 4) 智能辅助驾驶

# 华为乾崮智驾ADS4.0迭代细节

■ 华为ADS智驾系统（带激光雷达）历经四次迭代。华为ADS 4.0全新WEWA架构升级，CAS4.0全维防碰撞系统，推出车位到车位2.0、泊车代驾2.0。

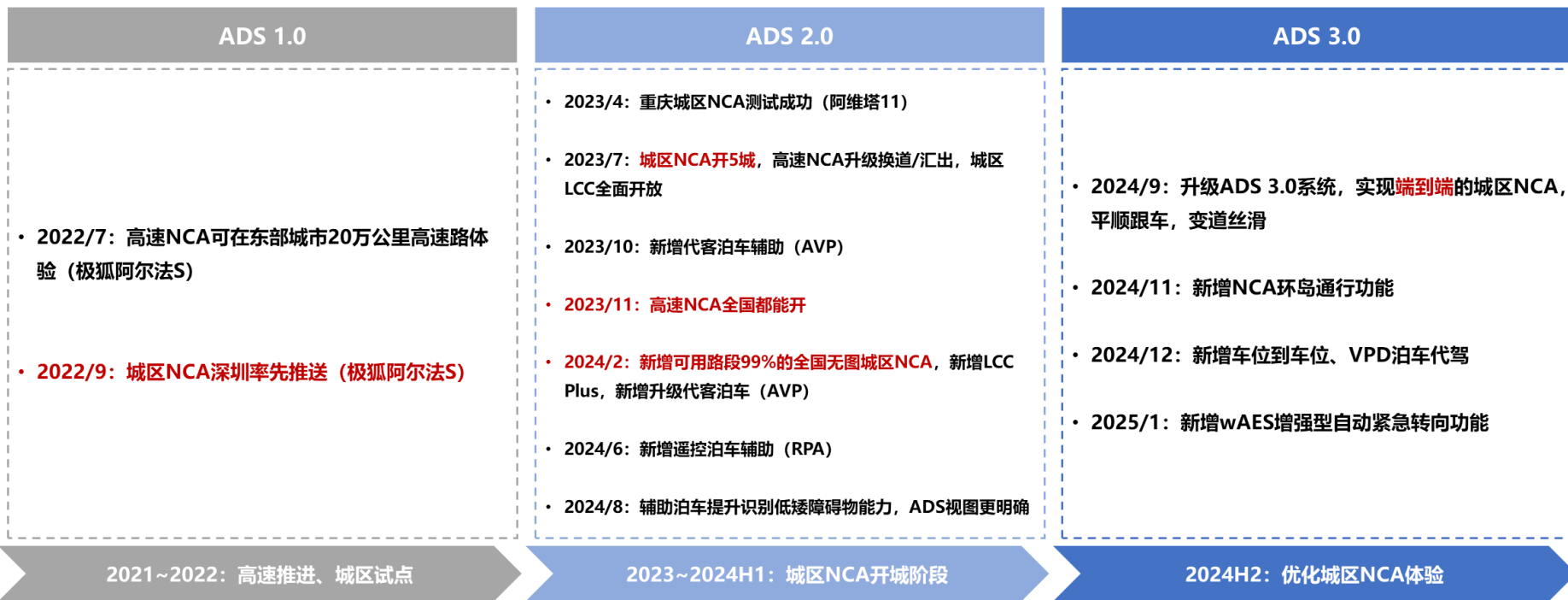
图：华为ADS持续进化历史迭代

版本		ADS 1.0	ADS 2.0	ADS 3.0	ADS 4.0
发布时间		2021.4	2023.4	2024.4	2025.4
软件	架构	模块化	模块化，感知端到端	感知GOD大网，规控决策PDP端到端	端到端
		BEV网络	BEV网络+GOD网络	GOD大网，输入PDP端到端落地	WEWA架构，云端世界引擎强化学习+车端世界行为模型
	感知方式	白名单目标+道路结构，需要高精地图	识别异形障碍物，无图化，泛化能力提升	全面的物理世界理解，感知场景语义	全模态感知（视觉、触觉、听觉）
	增强功能	L2级别LCC	城区道路NCA、LAEB、GAEB、ELKA、城区LCC PLUS、哨兵模式	全场景贯通NCA，CAS 3.0、ESA、车位到车位NCA、窄空间泊车	全场景贯通NCA，CAS 4.0、车位到车位2.0、泊车代驾2.0
硬件	视觉传感器	13颗	11颗，前挡风减少2颗	摄像头+雷达全融合	摄像头+雷达全融合
	毫米波雷达	6颗，3D毫米波雷达	2颗，3D毫米波雷达	升级为4D毫米波雷达，性能提升35%	自研4D毫米波雷达
	激光雷达	3颗，华为等效96线半固态前保1颗+前保侧面2颗	1颗，速腾聚创（车顶）	192线，增强全天候、小目标检测能力	4激光雷达 新增45*55*44mm固态激光雷达
	云端算力		2.8EFLOPS（截至2023年11月）	3.5EFLOPS（截至2024年5月）	7.5EFLOPS（截至2024年12月）
智驾功能定位		L2	L2+	L3-L5	L3-L5
解决方案		全系标配	全系标配	入门级：视觉ADS，支持高速NCA	ADS SE基础版：视觉方案
					ADS Pro增强版
				中高端：含1/3颗激光雷达+4D毫米波雷达	ADS Max超阶版
					ADS Ultra旗舰版：支持高速L3

## OTA纵向比较:

- **第一阶段 (2021~2022年, ADS 1.0) :** 高速推进、城区试点。极狐阿尔法S率先于2022年实现**高速NCA**面测试和**城区NCA**点测试。
- **第二阶段 (2023~2024年H1, ADS 2.0) :** 城区NCA开城。2023年7月问界城区NCA开5城, 2023年11月高速NCA全国覆盖, 2024年2月问界实现**全国无图城区NCA**。
- **第三阶段 (2024H2, ADS 3.0) :** 优化城区NCA体验。华为升级**端到端**, 跟车更平顺, 变道更丝滑, 陆续开放环岛等限制性城区场景, 2024年12月实现“车位到车位”智驾功能。

图：华为OTA功能实现阶段



注：若无特殊说明，以上功能均以问界品牌迭代时间为准

# 华为智驾赋能车企，朋友圈持续扩容

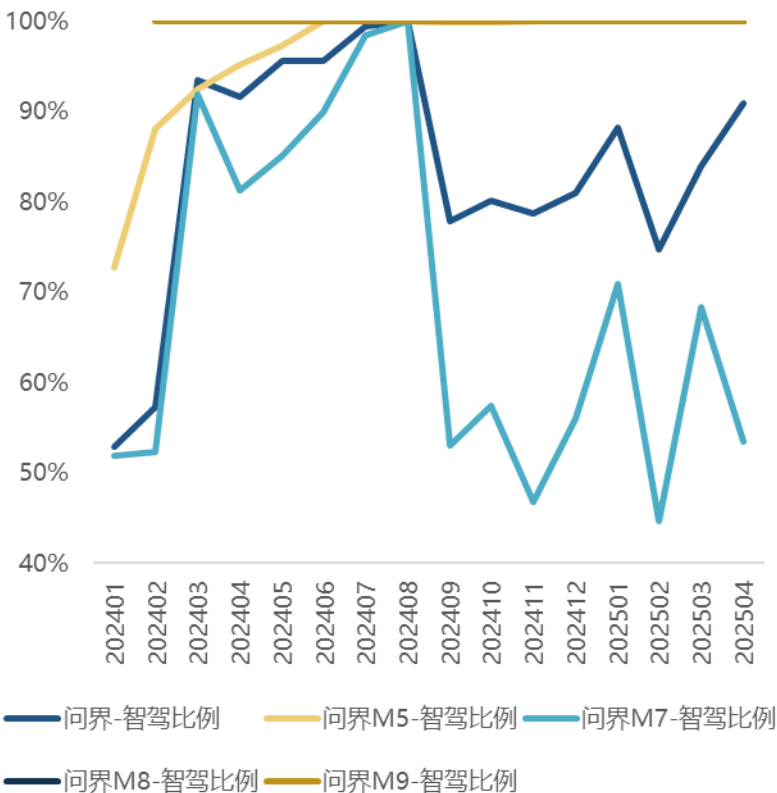
- 华为通过“技术分层+生态整合”双轮驱动，以智选车（鸿蒙智行）、HI模式、零部件供应全面赋能车企，覆盖从百万豪车到大众市场的全价格带。
- 智选车模式（鸿蒙智行）：华为主导产品定义、渠道销售及用户体验设计，深度绑定合作车企，形成“鸿蒙智行”联盟，覆盖从研发到销售的全链条，例如问界、智界、享界、尊界、尚界等
- Huawei Inside（HI模式）：提供全栈智能汽车解决方案，包括智能驾驶（ADS）、智能座舱（鸿蒙OS）、三电系统等，车企保留品牌主导权，华为深度参与技术定制，例如阿维塔、极狐等
- 标准化零部件供应：作为Tier 1供应商，提供模块化产品（如激光雷达、鸿蒙车机OS、DriveOne电驱系统），车企按需采购，例如广汽丰田铂智、零跑汽车等。

图：华为部分合作车企/车型一览

合作模式	合作车企	车型	智能驾驶	智能座舱	激光雷达	电驱动	产品开发	营销	销售渠道	光场屏	云服务
鸿蒙智行	赛力斯	问界	华为智能汽车解决方案								
	奇瑞集团	智界									
	北汽集团	享界									
	江淮集团	尊界									
	上汽集团	尚界									
HI模式	东风研发总院	全系品牌车型				√					
	东风奕派	中高端车型					√	√			
	广汽集团	GH项目公司	√	√	√		√	√			
	广汽传祺	M8乾崮系列	√	√	√						
	阿维塔	全系车型	√	√	√	√	√	√			
	东风日产	全新车型		√			√				
	极狐汽车	阿尔法S先行版	√	√	√						
	东风猛士	猛士917	√	√	√						
	深蓝汽车	L07/S07/S09	√	√	√						
	岚图汽车	梦想家等	√	√	√						√
一汽大众奥迪	全系车型	√	√	√							
零部件	长城汽车										√
	方程豹	豹8	√		√						
	广汽丰田	铂智		√							
	丰田（未确定）	烨品牌	√							√	
	极氪	极氪001									
	零跑汽车										√
	长安汽车										√
	北汽福田										√
一汽红旗										√	

■ 华为的“智驾平权”体现在供给端向智驾车型收敛。以问界为例，2024年11月起交强险口径问界M5/M9高阶智驾（Max及以上，实现城区NCA）渗透率已达100%，主要系车型供给全高阶智驾配置；问界M7提供pro版本。

图：问界高阶智驾渗透率（MAX版本及以上）



图：问界分车型分配置交强险月度销量（辆）

	202409	202410	202411	202412	202501	202502	202503	202504
<b>问界M5 EREV</b>	<b>2637</b>	<b>1754</b>	<b>1916</b>	<b>1799</b>	<b>780</b>	<b>737</b>	<b>1020</b>	<b>3627</b>
问界M5 EREV2024 1.5T Max RS 四驱高阶智驾版	1128	638	567	537	110	161	30	
问界M5 EREV2024 1.5T Max 后驱高阶智驾版	1509	1116	1349	1262	670	576	23	
问界M5 EREV2025 230Km 1.5T Ultra 4WD							958	788
问界M5 EREV2025 255Km 1.5T Ultra RWD							9	2839
<b>问界M5 EV</b>	<b>726</b>	<b>405</b>	<b>570</b>	<b>442</b>	<b>175</b>	<b>146</b>	<b>36</b>	<b>725</b>
问界M5 EV2022 500Km 性能版 4WD	7	3						
问界M5 EV2023 纯电四驱智驾版			5					8
问界M5 EV2024 602Km Max 后驱高阶智驾版	719	402	565	442	175	146	36	
问界M5 EV2025 602Km Ultra RWD								717
<b>问界M7 EREV</b>	<b>17055</b>	<b>15418</b>	<b>12534</b>	<b>13968</b>	<b>8761</b>	<b>5103</b>	<b>6529</b>	<b>4125</b>
问界M7 EREV2024 1.5T 增程式 Ultra智驾版 2WD 5座	3388	3316	2135	3938	3655	1262	3069	1321
问界M7 EREV2024 1.5T 增程式 Ultra智驾版 2WD 6座	1246	1530	539	1340	947	374	510	399
问界M7 EREV2024 1.5T 增程式 Ultra智驾版 4WD 5座	3233	2915	1912	1881	1169	522	718	337
问界M7 EREV2024 1.5T 增程式 Ultra智驾版 4WD 6座	1181	1088	1274	664	441	120	169	147
问界M7 EREV2024 1.5T 智驾Pro版 2WD 5座	4826	4620	1600	3278	1783	2484	1472	1300
问界M7 EREV2024 1.5T 智驾Pro版 2WD 6座	1743	496	3904	1025	486	132	371	391
问界M7 EREV2024 1.5T 智驾Pro版 4WD 5座	1042	1415	455	1002	245	199	191	174
问界M7 EREV2024 1.5T 智驾Pro版 4WD 6座	396	38	715	840	35	10	29	56
<b>问界M8 EREV</b>							<b>49</b>	<b>2117</b>
问界M8 EREV2025 310Km 1.5T Max+ 5座							7	
问界M8 EREV2025 310Km 1.5T Max+ 6座							42	848
问界M8 EREV2025 310Km 1.5T Ultra 5座								546
问界M8 EREV2025 310Km 1.5T Ultra 6座								723
<b>问界M9 EREV</b>	<b>14511</b>	<b>13956</b>	<b>14630</b>	<b>14698</b>	<b>10985</b>	<b>4780</b>	<b>4966</b>	<b>9139</b>
问界M9 EREV2024 42kWh 1.5T Max 4WD 5座	974	892	719	596	328	81	13	
问界M9 EREV2024 42kWh 1.5T Max版	2627	1971	1652	1417	1037	328	100	
问界M9 EREV2024 42kWh 1.5T Ultra版	9847	5175	5115	4759	4504	2138	584	289
问界M9 EREV2024 52kWh 1.5T Max 4WD 5座	24			4	462	54	5	
问界M9 EREV2024 52kWh 1.5T Max版	44			22	853	240	61	12
问界M9 EREV2024 52kWh 1.5T Ultra 4WD 5座	533	5767	7140	7821	1530	794	413	136
问界M9 EREV2024 52kWh 1.5T Ultra版	462	151	4	79	2271	1145	996	292
问界M9 EREV2025 52kWh 1.5T Max 5座							8	181
问界M9 EREV2025 52kWh 1.5T Max 6座							72	906
问界M9 EREV2025 52kWh 1.5T Ultra 5座							8	948
问界M9 EREV2025 52kWh 1.5T Ultra 6座							2706	6375
<b>问界M9 EV</b>	<b>1314</b>	<b>1555</b>	<b>1666</b>	<b>1435</b>	<b>1026</b>	<b>402</b>	<b>297</b>	<b>1351</b>
问界M9 EV2024 100kWh Ultra 4WD 5座		405	355	244	93	52	22	
问界M9 EV2024 630Km 100kWh Max版	327	413	251	335	213	58	29	
问界M9 EV2024 630Km 100kWh Ultra版	987	737	1060	856	720	292	191	
问界M9 EV2025 100kWh Max 6座								92
问界M9 EV2025 100kWh Ultra 5座								100
问界M9 EV2025 100kWh Ultra 6座							55	1159

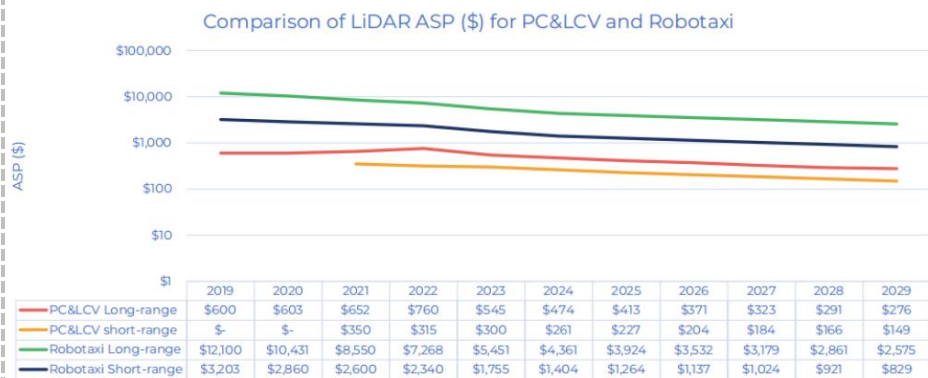
- **华为在激光雷达和视觉智驾之争中选择双轨并行，采取差异化的技术路径。**
- **激光雷达方案：**华为认为激光雷达在复杂场景下具有不可替代的感知优势，尤其是在高精度环境建模和极端天气条件下的可靠性。例如在旗舰车型的选择上，尊界S800搭载了4颗激光雷达。同时，华为强调激光雷达与算力算法需要高度适配，对部分“伪激光雷达”方案提出质疑。
- **视觉方案：**ADS SE采用视觉的技术路线，明确将视觉方案作为中低端车型标配，在高速和结构化道路的场景中已经得到充分验证。

图：华为乾崮智驾方案对比

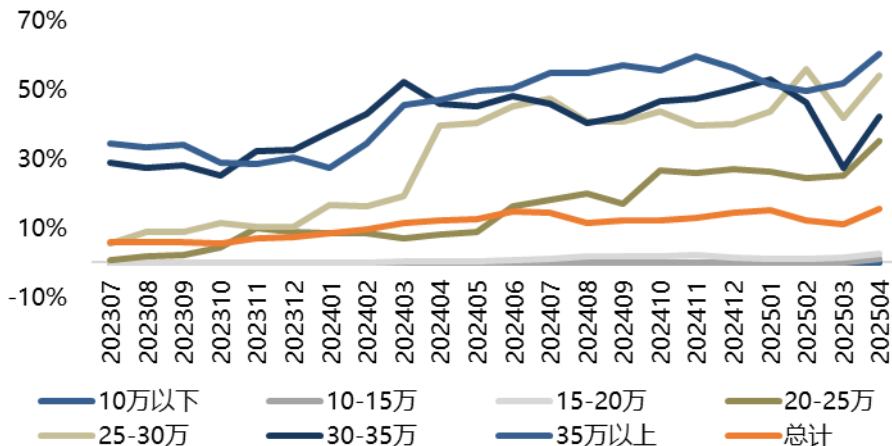
智驾方案		乾崮智驾ADS SE	乾崮智驾ADS 3.0
代表搭载车型		深蓝S07/L07	问界Max/Ultra
硬件	激光雷达	—	华为 1*126线/华为 1*192线/华为 3*96线
	前置摄像头	双目	双目
	摄像头数量	10	11
	毫米波雷达数量	3	3
	超声波雷达数量	12	12
	智驾芯片	MDC510	MDC610/810
	智驾芯片算力	96TOPS	200/400TOPS
软件	技术路线	视觉	激光雷达
代表功能实现		高速NCA 记忆泊车 自动泊车 遥控泊车	城区NCA、高速NCA 循迹倒车、记忆泊车 自动泊车、遥控泊车

- **激光雷达价格快速下探。** 由于纯视觉智驾方案冲击、固态激光雷达实现量产等原因，激光雷达从高端车型往中低端车型快速渗透，禾赛科技ATX、速腾聚创MX产品价格已下探至200美元价位。

图：PC&LCV和Robotaxi激光雷达平均售价比较



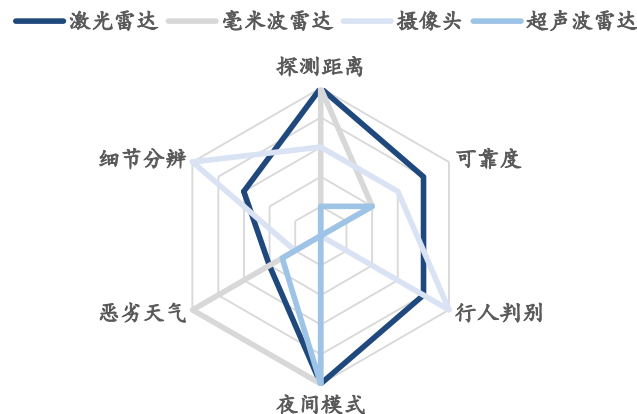
图：激光雷达分价格带渗透率



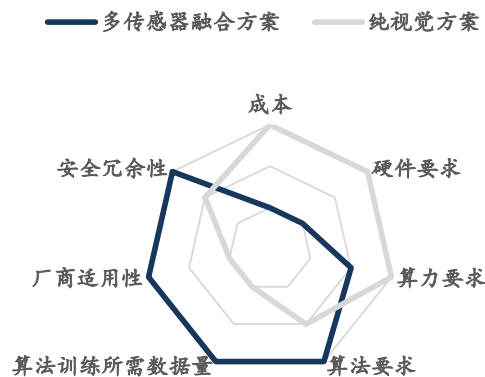
## 激光雷达应用

- 激光雷达一定程度上可以解决强光弱光、恶劣天气、鬼探头等长尾场景。

图：三类传感器在各项性能要求上的表现



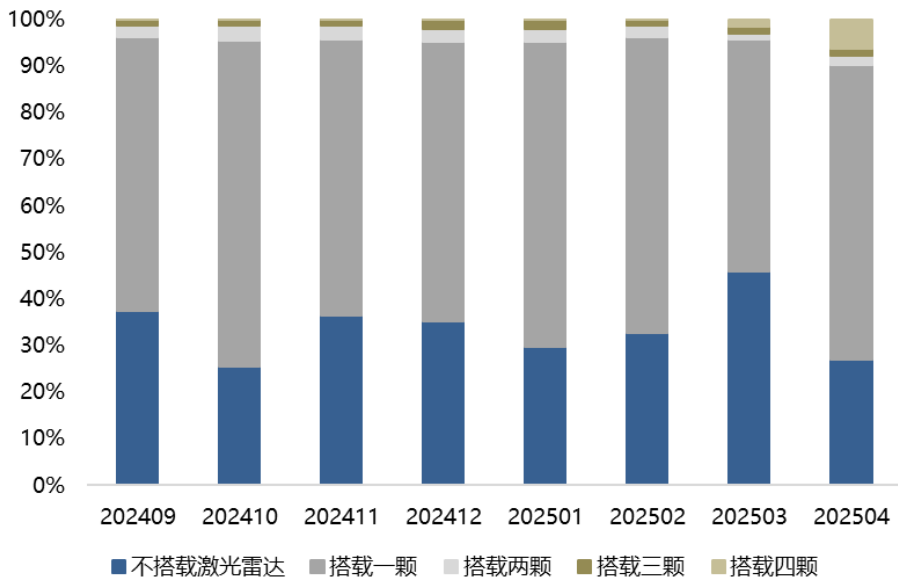
图：多传感器融合与纯视觉感知方案对比



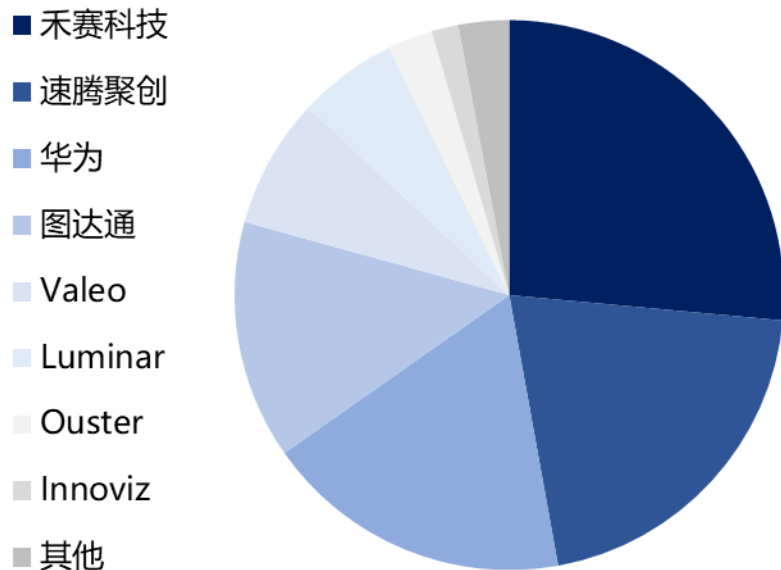
## ■ 华为率先开启四激光时代，在市场占据寡头地位。

- 在实现城市NOA功能的车型中，搭载一颗激光雷达是主要方案。就华为而言，2024款及以前问界系、阿维塔06/07、2024款享界S9、智界R7/S7以搭载一颗激光雷达为主；2025款问界M8搭载双激光雷达；阿维塔11/12搭载三激光雷达；2025款问界M9、享界S9开始搭载四激光雷达。
- 从生产商来说，全球范围内，汽车激光雷达核心厂商主要包括禾赛科技、速腾聚创、华为、图达通和Valeo等。2024年，全球前5大厂商共占有86.92%份额。其中华为市场份额达18.1%。

图：2024/9-2025/4城市NOA级别智驾激光雷达搭载占比

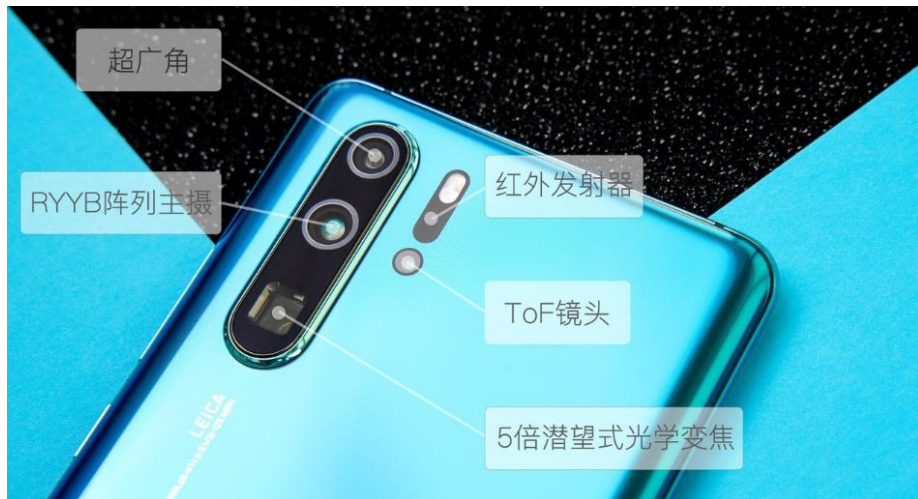


图：2024年全球激光雷达竞争格局（按收入）



- **华为是做智驾系统中唯一自研激光雷达的公司，具备自研激光雷达/毫米波雷达可行性与必要性。**
- **压缩成本：**2020年华为万人入局激光雷达自研时，车规级激光雷达仍然处于初步应用阶段，价格相对高昂，其中速腾聚创2020年ADAS激光雷达均价为2.25万元。
- **技术迁移：**华为作为典型的ICT企业，激光雷达/毫米波雷达与其基础技术同源。激光雷达的ToF原理在华为许多产品已经量产应用，例如华为2019年发布的P30 Pro手机搭载一颗红外发射器和ToF镜头，同样通过发射/接收的时差计算物体景深；毫米波雷达利用波长为1~10mm的毫米波采用ToF技术进行探测，而华为2019年研发的5G基带芯片巴龙5000也支持26GHz和28GHz频段的毫米波通信。
- **软硬适配：**第三方激光雷达在应用时存在很多噪声不可控问题，自研激光雷达可以更好地适配华为自研智驾系统。
- **闭环布局：**通过对激光雷达/毫米波雷达的自研，华为成为智驾软硬一体的闭环供应商。

图：华为P30 Pro搭载红外发射器和ToF镜头（2019年）

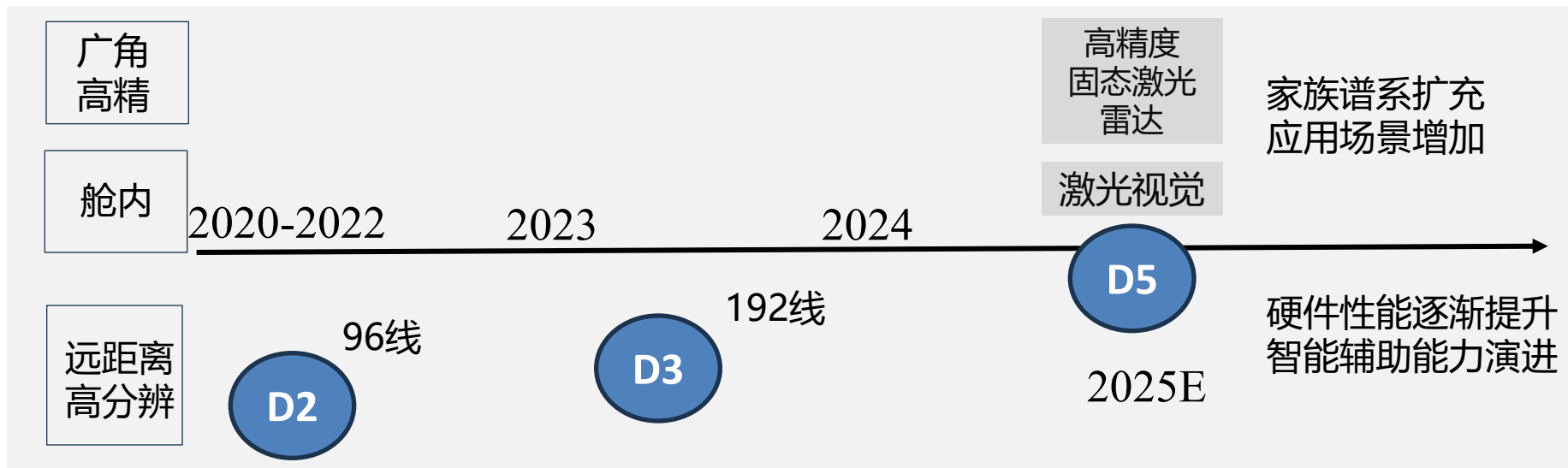


图：华为巴龙5000在毫米波频段拥有6.5Gbps峰值下载速率（2019年）



■ **华为积极推进激光雷达自研。** 华为自研激光雷达从2016年起步，2020年和2023年相继发布96线和192线激光雷达，并在2024年宣布后续计划，积极推进和布局激光雷达的自研与上车，支持激光雷达智驾方案。

图：华为激光雷达自研进程



## 华为态度：积极布局

- **研发量产：**2020年发布首款96线激光雷达；2023发布192线激光雷达；2024北京车展上发布了激光雷达产品D3P，并宣布2025年下一代产品D5（提高小目标的检测能力，支持L3级自动驾驶量产）。
- **上车情况：**明确表达在感知硬件中将会全面保留激光雷达。以问界为例，华为问界产品经理表明，激光雷达在问界的重要性要占到70%以上，96线激光雷达发布后首先搭载于阿维塔11、12及问界M系列等，192线激光雷达应用于智界S7和问界M9等

## 华为192线激光雷达D3采用“VCSEL线光源+SPAD”架构，类似禾赛提出的“芯片化2.0”架构。

图：华为192线雷达技术架构

### “芯片化2.0” 整体架构：

VCSEL线光源 + SPAD阵列 + TCSPC探测 + TDA4 + FPGA

扫描式架构			面阵式架构	
分立器件	芯片化V1.0	芯片化V1.5	芯片化V2.0	芯片化V3.0

图例：■ 激光器 ■ 探测器 ■ 专用芯片 ■ 电路板

### 发射器

### TCSPC探测方法

### 接收器

#### VCSEL线阵列

- 相比VCSEL点阵列，减少器件数量和走线，降低成本。
- 国内公司纵慧芯光独供。

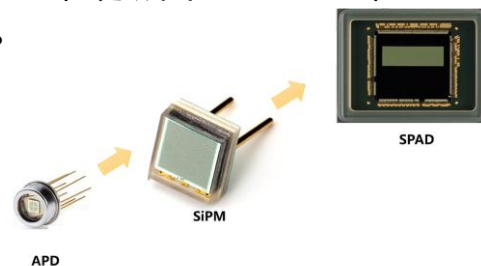
#### 发射器发展路径



#### SPAD阵列

- 多SPAD单元组成阵列直接输出数字信号，直接在光电二极管施加反向电压使其处于击穿状态，灵敏度更高，可实现单个光子探测。
- 索尼IMX459 SPAD-SoC，分辨率597×168，SPAD间距10μm，PDE 24%。

#### 接收器发展路径



### 处理器

TDA4

具备强大的数字信号处理能力，可对大量的回波信号进行初步处理

FPGA

用于实现灵活的算法逻辑，能够对复杂的激光回波数据进行实时、高效的分析，精确提取目标物体的距离、角度、反射强度等信息。

## 二、华为汽车业务展望

## ◆ 车BU历经ICT部门管理→终端BG管理→再次独立于终端BG→分拆四次调整；智选业务由终端BG管理。

- **2019年**：5月华为正式成立车BU，隶属ICT部门管理，最高负责人为徐直军，车BU总裁为王军，形成智能驾驶、智能座舱、智能网联、智能电动、智能车云五大产品部。
- **2020年**：车BU划分至消费者BG，隶属消费者业务管理委员会管理（余承东），车BU总裁仍为王军。
- **2021年**：终端BG（原消费者BG）负责智选业务，由余承东负责。从组织架构来看，智选模式与HI模式在华为内双线并行，逐步走向稳定。
- **2023年**：华为拟设立一家从事汽车智能系统及部件解决方案研发等业务的公司，车BU分拆。
- **2024年**：长安/赛力斯等宣布入股华为引望。

图：2024年华为业务架构

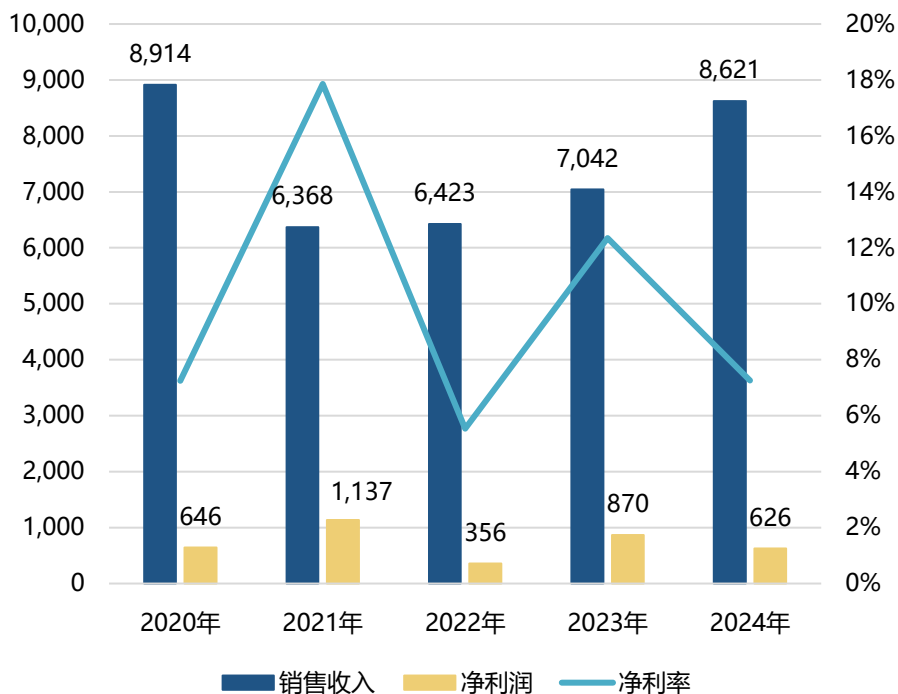


**车BU**将公司的ICT技术优势延伸到智能汽车产业，**提供智能网联汽车的增量部件**。智能汽车解决方案业务的目标是聚焦ICT技术，帮助车企造好车。

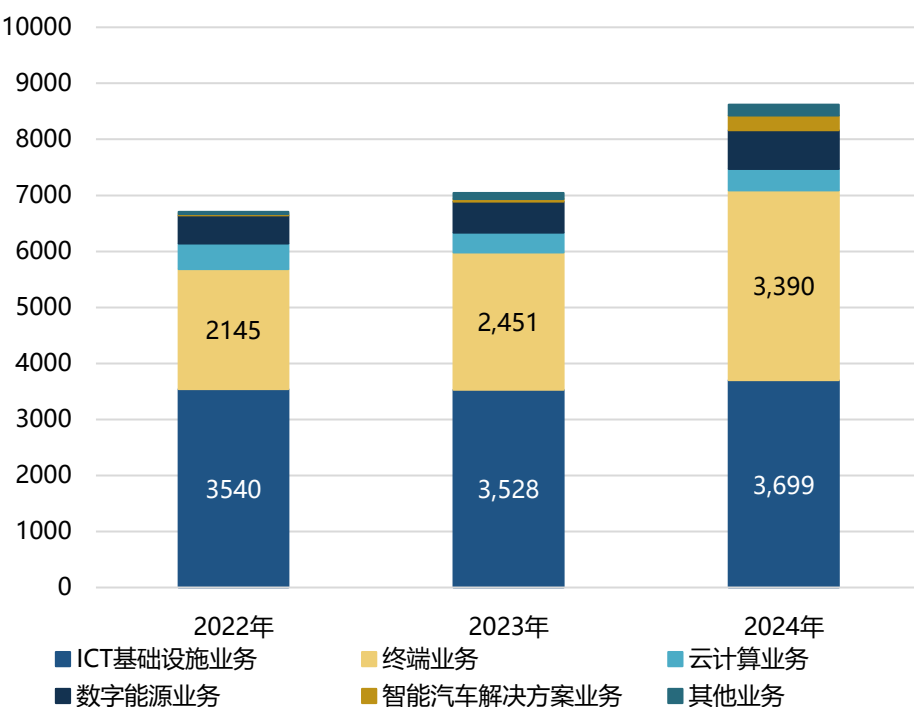
**终端业务**坚持以消费者为中心，聚焦精品，实现鸿蒙和AI核心突破，构筑智慧全场景极致体验，成为消费者喜爱和信赖的有温度的品牌，与伙伴携手共建最强的供应链、渠道零售、鸿蒙生态共赢体系，消费者满意、伙伴成功、商业成功。

◆ 华为近两年的营收结构呈现出以ICT基础设施为核心、技术外溢驱动多元增长的显著特征。2024年华为ICT基础设施业务作为华为压舱石业务，收入3699亿元，占总营收比为42.9%；终端业务2024年营收3390亿元，占总营收比为39.3%，终端业务深度依赖芯片设计（海思）、通信协议（5G）、操作系统（鸿蒙）等核心能力，本质是 ICT 技术向消费场景的延伸。

图：华为营收&净利润（左轴/亿元）及净利率（右轴/%）



图：华为分业务营收情况（亿元）

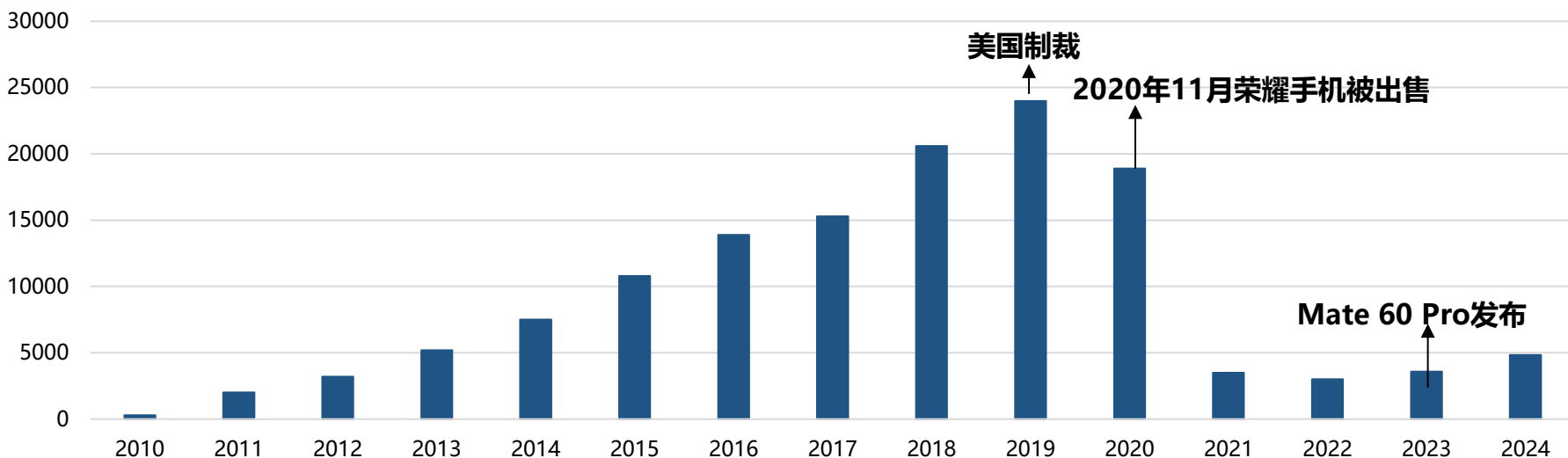


- ◆ **从运营商定制贴牌起步，历经高端突破、美国制裁困境，到芯片自研、鸿蒙系统、折叠屏等技术的自主可控。**
- **发展初期 (2011年前)：**依赖运营商的定制订单，导致自己分销渠道匮乏同时为扩大用户基础运营商通常要求华为生产低端手机产品，产品脱离用户需求。
- **TOB向TOC转型 (2011-2019年)：**余承东接管终端部门，提出不做低端贴牌机的激进策略。2014年发布的Mate 7搭载自研海思芯片，引发“加价抢购”现象，奠定高端化基础，通过P系列与Mate系列的双旗舰布局不断拓展中国和海外市场，2019年出货量登顶中国市场。
- **受美制裁 (2020-2022年)：**2020年受美国制裁影响出货量锐减，2020年底荣耀被出售，华为手机出货量大幅下滑。
- **涅槃重生 (2023年至今)：**2023年发布的Mate 60 Pro搭载自研麒麟9000S芯片，在极端制裁环境下实现技术突围与战略转折。

图：华为手机产品序列

系列名称	定位	代表机型	售价范围
Mate系列	旗舰系列，面向高端用户、商务人士和科技爱好者	Mate 70	5499元起
Pura系列	注重影像技术	Pura 70	4899元起
nova系列	面向年轻群体的中高端系列	nova 14	2699元起
畅享系列	定位中低端市场，注重实用性和性价比	畅享70	1199元起
Pocket 系列	小折叠屏旗舰系列，尺寸小，外观时尚，拍照体验好	Pocket 2	5499元起

图：华为智能手机出货量（台）



图：鸿蒙智行品类/价格带梳理

		问界	智界	享界	尊界	尚界
SUV	超豪华				✓	
	豪华	✓		✓		
	中高端	✓	✓			
	中低端					✓
轿车	超豪华				✓	
	豪华			✓		
	中高端		✓			
	中低端					✓
MPV	超豪华				✓	
	豪华			✓		
	中高端		✓			
	中低端					✓

注：此处的超豪华/豪华/中端/低端定义均指车型所处价格带

- ◆ 鸿蒙智行销售网点可以按照门店功能分为**体验中心（商超店）**和**用户中心**，**体验中心引流；用户中心交付售后**，由于体验中心展示面积有限，各界均在拓展独立用户中心过程中。截至2024年11月底，鸿蒙智行在全国建成超过990家体验中心、330家用户中心。
  - 1) 体验中心**：定位为销售及产品体验，提供试驾、汽车及相关产品销售，来自华为3C渠道的商超门店（包括华为直营店和加盟店），展示面积有限。
  - 2) 用户中心**：覆盖前端销售、中期新车交付及售后等业务，更接近传统4S店。目前用户中心所拿授权品牌不同主要分类如下图所示。
- **问界**：2024H2开始加快引入汽车经销商扩充渠道（例如中升集团等）。
- **尊界**：划定尊界单独展位，销售和交付也为尊界专属人员，类似奔驰对旗下高端品牌迈巴赫豪华感的营造。
- **享界/智界/尚界**：已举办专网经销商大会，将建设独立销售渠道，目前仍在筛选经销商资质中。

图：鸿蒙智行现有用户中心分类

四界 (问界+智界+享界+尊界)	通常是门店面积超过 8000 平方米的 S 级门店，展车位超过 12 个，交付车位超过 13 个。
三界 (问界+智界+享界)	尊界定位百万级豪车，门店授权要求也高于鸿蒙智行其他品牌，部分门店并未获得授权。
三界 (智界+享界+尊界)	问界是最早获得专网权限的品牌，经销商经营问界需要同时获得华为和赛力斯授权。
两界 (智界+享界)	门店面积通常较小。
问界	仅代理问界的用户中心。

# 江淮汽车-尊界：自主品牌在超豪华车市场的突破

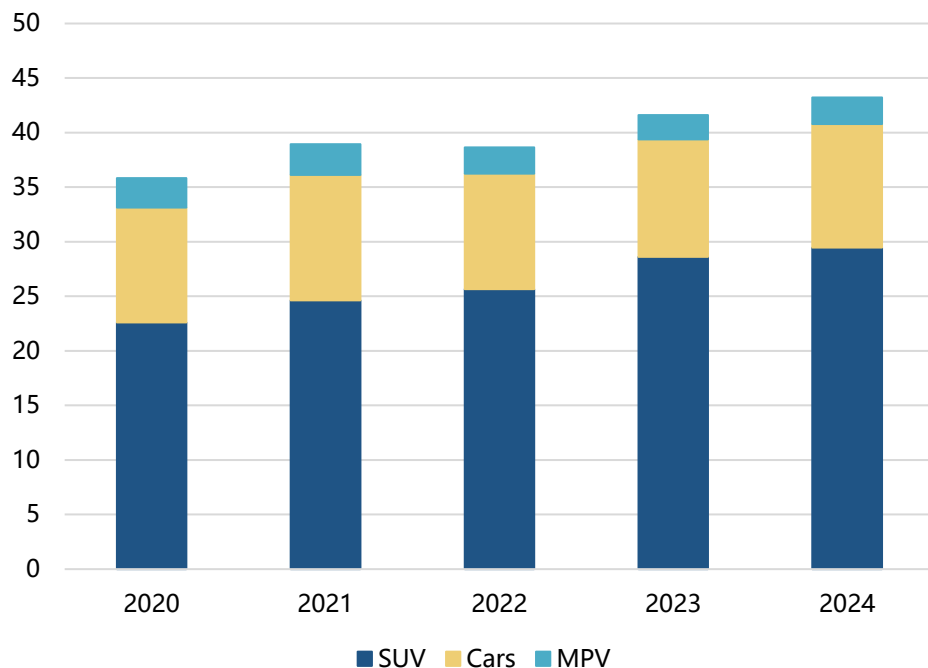
- ◆ 江淮与华为在产品开发、生产制造、销售和服务等领域全面战略合作，着力打造豪华智能网联电动汽车品牌尊界，首款车型S800已于2025年5月正式上市，定价70.8-101.8万元，上市首月大定突破6500辆。
- S800：空间/智能化配置优于进口竞品。车身尺寸5480\*2000\*1542mm，轴距3370mm，定位大型轿车。增程版双/三电机综合续航1333/1200km，纯电续航400/365km。与奔驰S系（2024年平均月销1435台）/宝马7系（2024年平均月销870台）/奥迪A8L（2024年平均月销745台）对比：尊界S800起售价差8-15万元（未考虑终端折扣）；轴距较以上三款车长100mm+；零百加速提高0.5-2.4s；标配36颗传感器（前/侧/后各15/8/13个），9颗毫米波雷达，4颗激光雷达；全系标配HUAWEI ADS 4.0，支持城市/高速NOA。

图：S800竞品分析

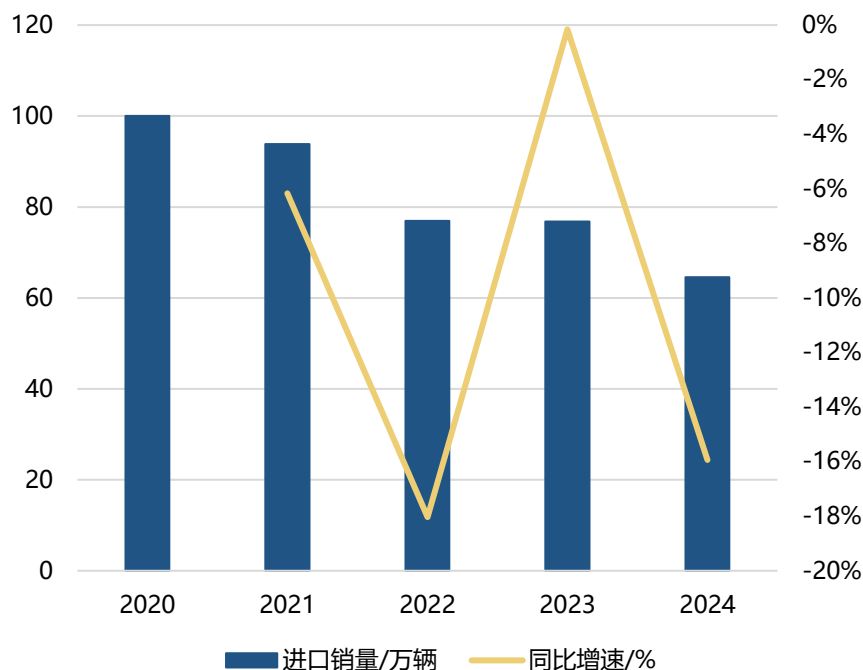
		尊界S800			奔驰S系	宝马7系	奥迪A8L
细分车型		2025星辉纯电版 (5座/4座)	2025星辉增程版 (5座/4座)	2025星耀增程版 (5座/4座)	—	—	—
售价	官方指导价/万元	70.8/81.8	70.8/81.8	78.8/101.8	96.26-204.26	91.9-126.9	78.98-207.68
空间	长(mm)	5480			5320	5391	5450
	宽(mm)	2000			1921	1950	1945
	高(mm)	1542			1503	1548	1486
	轴距(mm)	3370			3216	3215	3258
电池/续航里程/电动机等	电池类型	三元锂电池	三元锂电池	三元锂电池	—		
	纯电续航里程(km)CLTC	670/650	400	365/340	—		
	综合续航里程(km)CLTC	-	1333	1200/1155	—		
	百公里耗电量(kWh)	15.8	21.5	22.8/25.8	—		
	最低荷电状态油耗 (L/100km)	—	6.39	7.28/7.50	—		
	电动机总功率(KW)	390	390	635	—		
	官方百公里加速时间(s)	4.3/4.5	4.9	4.6/4.7	5	6.7	4.8
智能化配置	辅助驾驶操作系统	HUAWEI ADS 4.0			—	—	—
	摄像头数量(个)	11			3	2	5
	超声波雷达数量(个)	12			12	12	12
	毫米波雷达数量(个)	9			5	5	5
	激光雷达数量(个)	4			0	0	1
	智驾实现功能	城市/高速标配			高速	无	无
其他	记忆泊车	标配			标配	标配	标配
	空气悬架	标配			标配	标配	标配

- ◆ 我们将成交价格60万元以上的国产车型（包括合资品牌在中生产的车型）以及进口车型定义为超豪华市场。从总量角度来看，2020年以来该市场总的销量规模基本保持稳定，2024年销量规模为43万辆。单从进口车销量来看下滑较快（指进口车整体），2024年为64万辆，同比2020年100万辆下滑35%。**主要原因：1) 部分进口车型在近5年实现国产化，例如丰田赛那/宝马X5均于2022年实现国产化。2) 国产豪华车型替代部分进口车型需求。**理想/蔚来/问界等国产新能源车型凭借智能化配置、续航能力和本土化服务迅速向上抢占市场份额。

图：超豪华市场销量变化/万辆



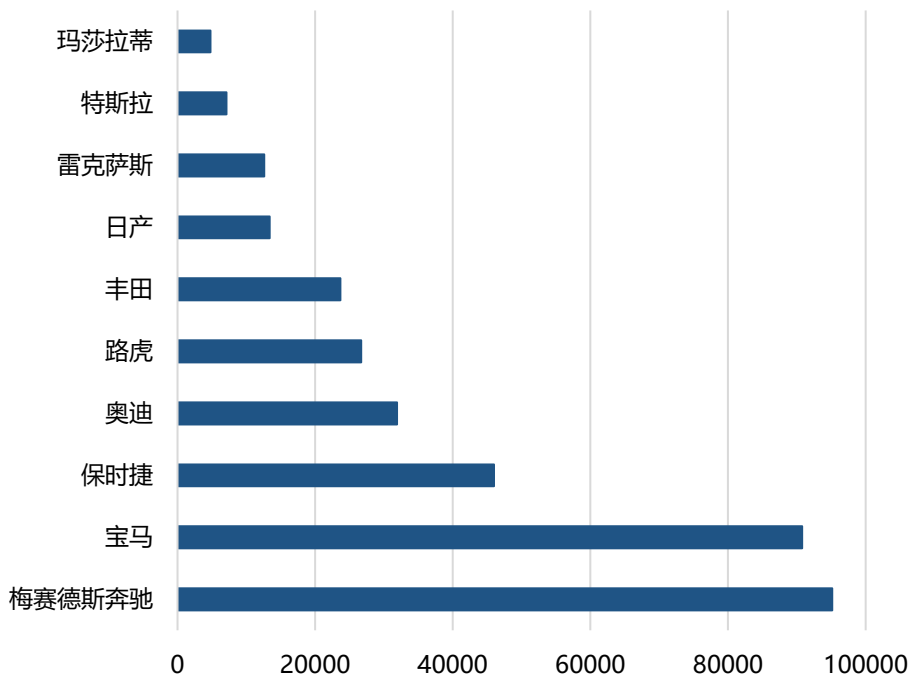
图：进口车销量变化/万辆及同比增速/%情况



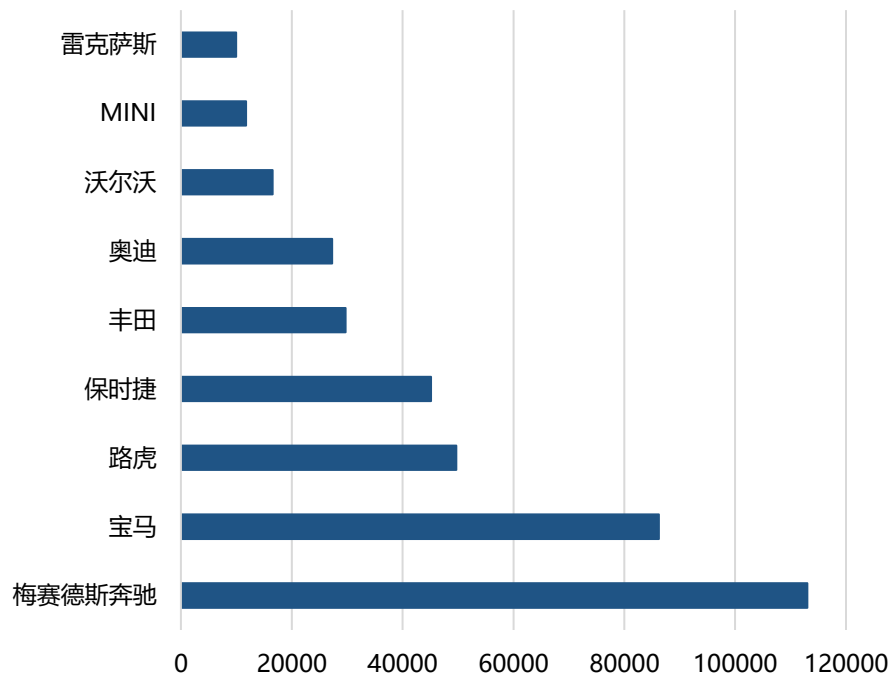
# 超豪华市场梳理：格局相对稳定，无自主品牌

◆ 从超豪华市场格局来看较为稳定，**无自主品牌**，奔驰/宝马占据市场前二，2019/2024年奔驰/宝马的市占率分别为27%/25%&26%/20%。奔驰GLE/宝马X5等车型销量均比较稳定。

图：2020年超豪华市场分品牌销量情况/辆



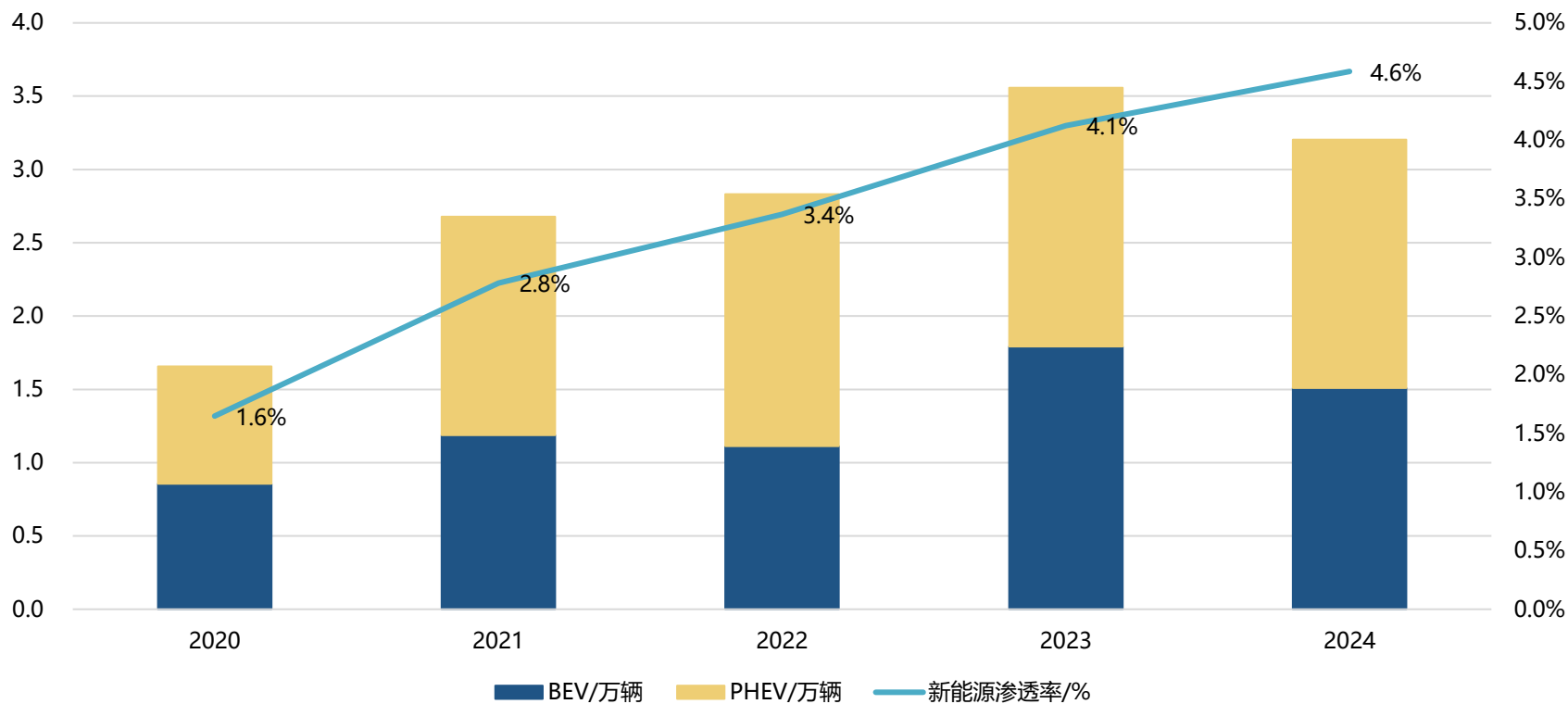
图：2024年超豪华市场分品牌销量情况/辆



# 超豪华市场梳理：新能源渗透率远低于市场整体

- ◆ 从超豪华市场新能源渗透率来看，近五年来增速缓慢且远低于市场整体，2024年新能源渗透率仅为4.6%。从主要品牌来看，2024年仰望/保时捷/奔驰占新能源超豪华车销量比重为23%/15%/15%。

图：60万元以上车型&进口车新能源渗透率情况



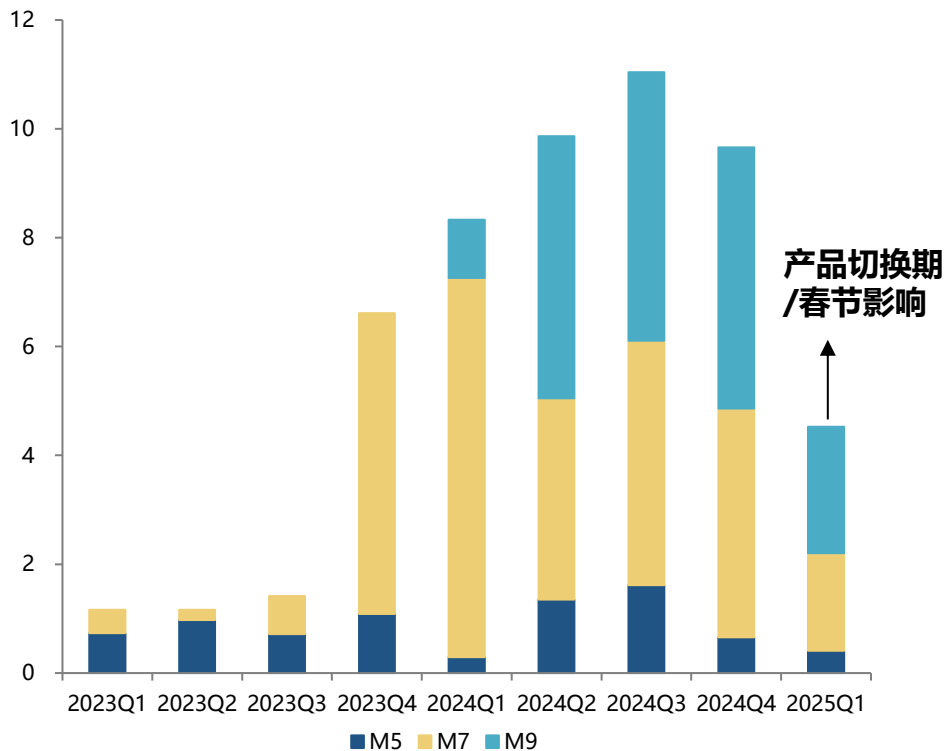
- ◆ 江淮与华为在产品开发、生产制造、销售和服务等领域全面战略合作，着力打造豪华智能网联电动汽车尊界品牌，有望成为突破超豪华市场的首批自主品牌之一；与大众战略合作进展顺利；与宁德时代、科大讯飞等科技型企业的协同合作持续深化，加速生态融合；商用车业务经营稳定。我们维持公司2025/2026/2027年归母净利润预期为8.4/15.9/33.9亿元，我们仍维持江淮汽车“买入”评级。
- ◆ 风险提示：行业竞争加剧等。

图：江淮汽车核心指标

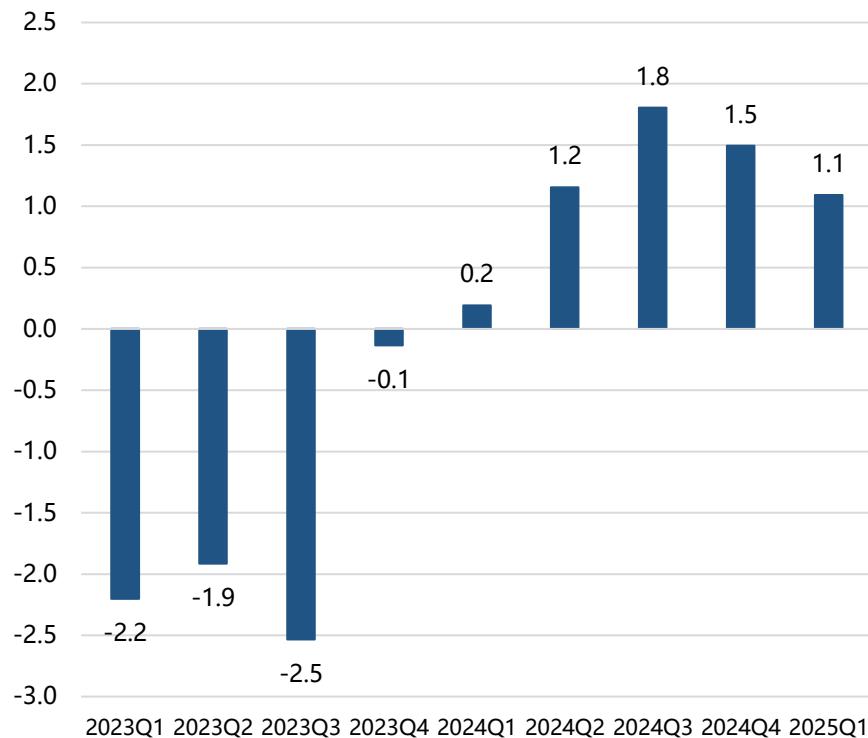
	2023	2024	2025E	2026E	2027E
销量/万辆	43.54	40.31	42.20	43.50	46.50
单价/万元	10.34	10.47	13.89	16.21	17.47
总营收/亿元	450.16	422.02	586.33	704.93	812.43
YOY	23%	-6%	39%	20%	15%
毛利率	11.29%	10.48%	12.62%	13.86%	15.23%
研发费用率	3.54%	4.18%	3.20%	3.30%	3.30%
管理费用率	3.68%	4.24%	3.50%	3.40%	3.40%
销售费用率	4.07%	3.48%	3.80%	4.00%	4.00%
归母净利润/亿元	1.52	(17.84)	8.40	15.92	33.89

◆ 赛力斯问界定位高端智慧汽车品牌，销量表现出色带动公司整体盈利大幅改善。2023年9月问界新M7上市开启问界销量快速上涨新阶段，2023年12月 问界M9上市，搭载华为十大黑科技，NPS也维持在高位。2025年4月问界M8 上市，定位家庭智慧旗舰SUV。高ASP车型的销量的快速增长使得公司盈利也在2024年实现了大幅转正，自2024Q2起公司整体毛利率位居自主车企首位。

图：赛力斯分车型季度销量变化/万辆



图：赛力斯单车盈利变化/万元



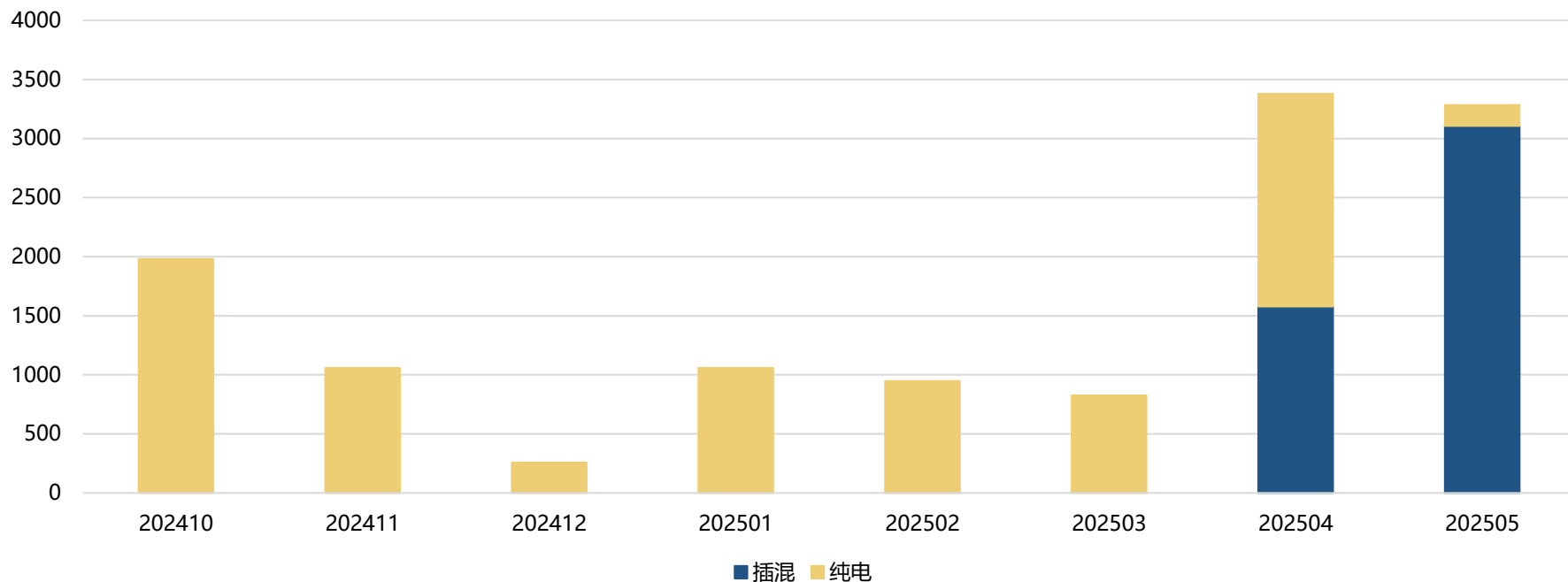
- ◆ **车型方面**，M8于2025年4月上市，定价36-45万元，6月单月交付量超 2.1万台。M7改款预计在25H2正式上市；**资本市场运作方面**，公司拟发行境外上市外资股股票并在联交所主板挂牌上市，打造国际化资本运作平台，提高综合竞争力，有望在25H2正式上市。我们维持公司2025/2026/2027年归母净利润预期为96/142/185亿元。**问界品牌锚定高端，品牌势能继续向上。维持公司“买入”评级。**
- ◆ 风险提示：行业竞争加剧等。

图：赛力斯核心指标

	2022	2023	2024	2025E	2026E	2027E
AITO销量/万辆	7.8	10.4	38.9	46.2	59.4	71.2
YOY	—	33%	276%	19%	29%	20%
AITO单价/万元	27.4	26.3	34.8	31.0	29.7	28.4
AITO营收/亿元	213.9	272.3	1354.0	1430.2	1762.7	2021.5
总营收/亿元	341.1	358.4	1451.8	1520.7	1851.3	2108.3
YOY		5%	305%	5%	22%	14%
毛利率/%	11.3%	10.4%	26.2%	27.3%	27.5%	28.3%
单车毛利	4.9	3.6	9.8	9.0	8.6	8.4
研发费用率/%	3.9%	4.7%	3.8%	3.7%	3.6%	3.4%
销售费用率/%	14.1%	15.3%	13.2%	13.0%	12.2%	12.1%
管理费用率/%	5.2%	4.6%	2.4%	2.2%	2.0%	2.0%
归母净利润/亿元	-38.3	-24.5	59.5	96.1	142.0	185.3
归母净利率/%	-11.2%	-6.8%	4.1%	6.3%	7.7%	8.8%

- ◆ 北汽是与华为合作最早的车企之一，2024年8月享界品牌旗下首款车型享界S9正式发布，定位40-45万元行政级轿车，新能源竞品较少，核心竞品主要为奥迪A6/宝马5系/奔驰E等燃油车型。享界S9增程版于2025年4月正式上市，指导价区间为31万-37万元，解决里程焦虑问题的同时调低起售价格，效果显著，首个完整交付月交付3107台。

图：享界S9销量变化/辆



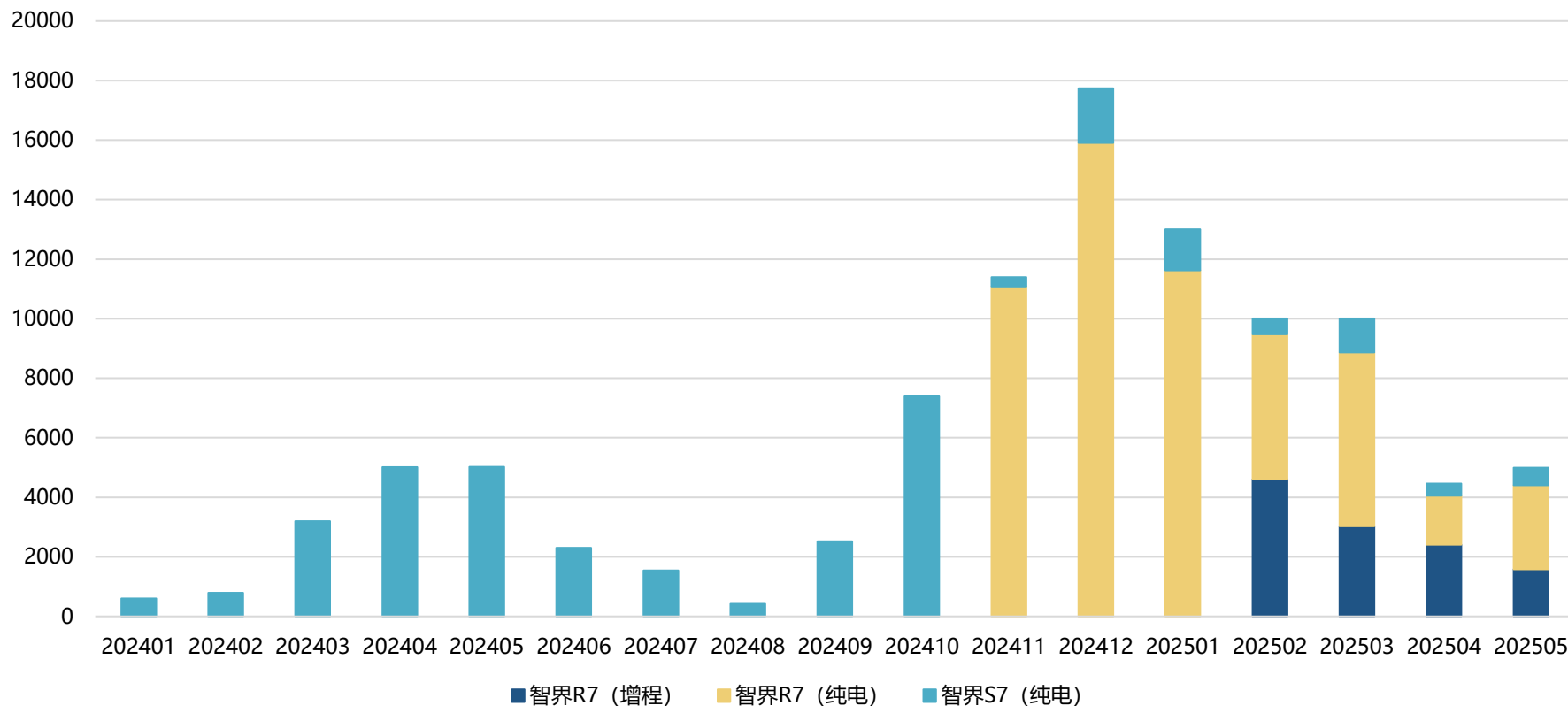
- ◆ **内生+合作并进实现全面发展。** 1) 携手华为智选打造高端品牌享界。北汽是与华为合作最早的车企之一，HI+智选多方位开展战略合作。2024年北汽蓝谷+华为智选合作的首款车型享界S9正式上市，2025年推出增程版。后续预计还有多品类车型推出。2) 极狐品牌营销&渠道能力稳步提升。
- ◆ 风险提示：行业竞争加剧等。

图：北汽蓝谷盈利预测

	2023	2024	2025E	2026E	2027E
总营收/亿元	143.2	145.1	372.5	596.5	720.6
YOY	51%	1%	157%	60%	21%
毛利率/%	-5.7%	-11.6%	5.2%	10.1%	12.1%
研发费用率/%	8.3%	12.1%	6.0%	5.0%	4.5%
销售费用率/%	14.0%	12.5%	6.0%	4.5%	4.0%
管理费用率/%	6.2%	6.5%	3.0%	2.5%	2.0%
归母净利润/亿元	-54.0	-69.5	-35.8	-10.2	13.1

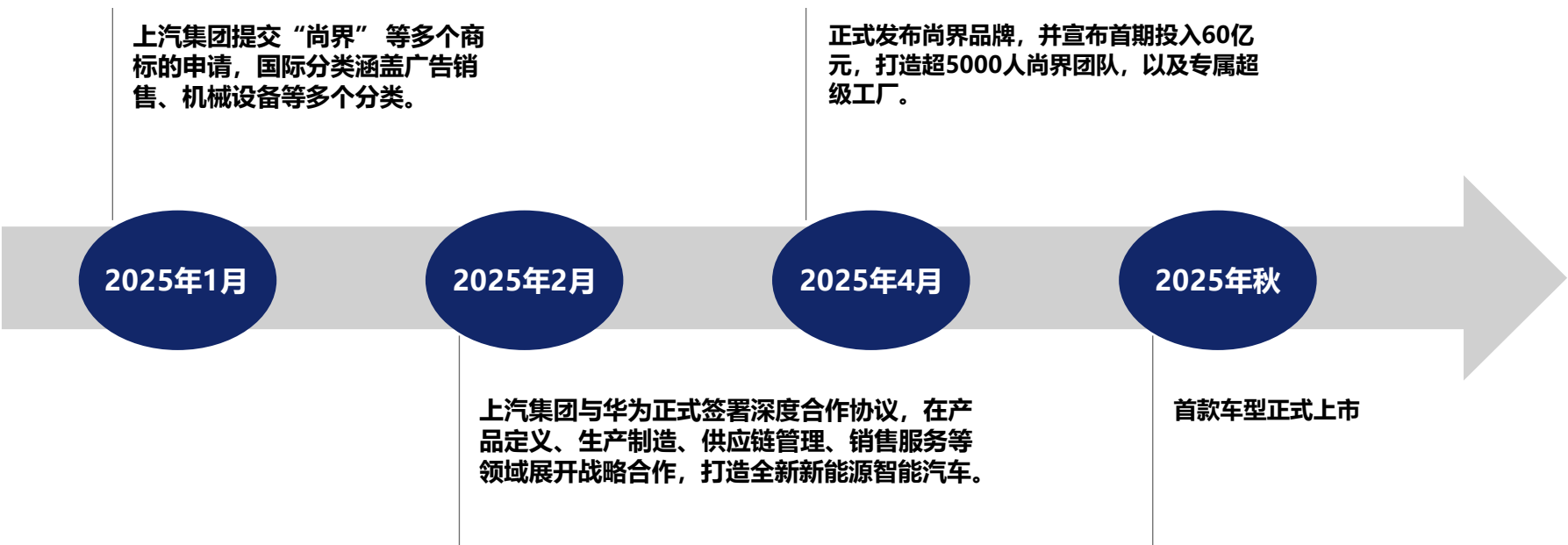
- ◆ 2023年11月智界 S7 正式上市，定位高能大空间智慧轿车。2024年初部分智界S7车主反映遭遇新车交付延期、交付顺序混乱等问题。为解决智界 S7 交付问题，奇瑞与华为投入了更多资源推进生产交付工作，此外据界面新闻报道，奇瑞将EH事业部（即智界事业部）升级为独立事业部，后续将采用独立核算、自主经营的方式提高内部决策效率。目前来看双方磨合效果较好，R7销量表现较佳。

图：智界销量变化/辆



◆ **尚界填补鸿蒙智行在中低端价格带供给空白，首款车型预计2025秋天正式上市。**2025年4月16日尚界品牌正式发布，首期为尚界品牌投入60亿元/5000人尚界团队/专属超级工厂。尚界以“风格至尚、科技至尚、信赖至尚、人人至尚”为核心定位，精准切入15-25万元主流消费市场，填补鸿蒙智行在中端价格带的空白，同时将全面搭载华为智慧出行解决方案。

图：上汽&华为合作历程



- ◆ 2024年下半年公司完成从集团到主要子公司&合联营公司管理层更换。涉及调整人员多达十余位高层。同时上海市坚定支持上汽转型发展，形成支持上汽坚定转型发展的强大合力，确保各项改革任务顺利实施。此外合资板块推动资产梳理&反向合作，通用2024年进行了大幅减值甩掉包袱。与华为合作方面，**尚界品牌首款车型将于2025H2正式上市，补足鸿蒙智行低价格带产品谱系。我们维持公司2025/2026/2027年归母净利润预期为97/128/167亿元，维持公司“买入”评级。**
- ◆ 风险提示：行业竞争加剧等。

图：上汽集团核心指标

	2023	2024	2025E	2026E
<b>上汽集团并表销量/万辆</b>	<b>502</b>	<b>401</b>	<b>403</b>	<b>429</b>
yoy	-2.4%	-20.1%	0.5%	6.4%
通用五菱/万辆	140	134	147	163
上汽大众/万辆	122	115	92	73
上汽通用/万辆	100	44	39	34
上汽乘用车/万辆	99	71	88	97
尚界		0	5	15
智己	4	7	13	26
<b>营业收入/亿元</b>	<b>7447</b>	<b>6276</b>	<b>6402</b>	<b>6887</b>
Yoy	<b>0.1%</b>	<b>-15.7%</b>	<b>2.0%</b>	<b>7.6%</b>
<b>单价/万元</b>	<b>14.8</b>	<b>15.6</b>	<b>15.9</b>	<b>16.1</b>
yoy	0.1%	-15.7%	2.0%	7.6%
通用五菱单车收入/万元	5.1	5.3	5.7	6.3
上汽大众单车收入/万元	12.5	11.1	12.3	12.7
上汽通用单车收入/万元	13.9	14.2	13.3	12.5
上汽乘用车单车收入/万元	8.6	8.9	8.8	9.8
<b>毛利率</b>	<b>10.19%</b>	<b>8.13%</b>	<b>9.70%</b>	<b>10.00%</b>
<b>归母净利润/亿元</b>	<b>141.06</b>	<b>16.66</b>	<b>97.49</b>	<b>127.73</b>
Yoy	-12%	-88%	485%	31%
<b>投资收益/亿元</b>	<b>149.49</b>	<b>71.80</b>	<b>66.13</b>	<b>59.07</b>
上汽大众单车盈利/万元	0.26	0.15	0.15	0.10
上汽通用单车盈利/万元	0.25	(0.50)	0.06	0.05

## 三、风险提示

- **乘用车价格战超预期。**若车企价格战幅度较大以及节奏较快，会对整车企业以及供应链盈利情况产生较大影响。
- **终端需求恢复低于预期。**若消费者需求恢复不及预期，则影响车企销量爬坡。
- **L3级别自动驾驶政策推出节奏不及预期。**L3级别政策如果推出节奏不及预期，可能会影响智能化功能落地量产时间，导致整个板块向前推进受阻。

# 免责声明

东吴证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

本研究报告仅供东吴证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议，本公司及作者不对任何人因使用本报告中的内容所导致的任何后果负任何责任。任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。

在法律许可的情况下，东吴证券及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

市场有风险，投资需谨慎。本报告是基于本公司分析师认为可靠且已公开的信息，本公司力求但不保证这些信息的准确性和完整性，也不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。

本报告的版权归本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。经授权刊载、转发本报告或者摘要的，应当注明出处为东吴证券研究所，并注明本报告发布人和发布日期，提示使用本报告的风险，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。未经授权或未按要求刊载、转发本报告的，应当承担相应的法律责任。本公司将保留向其追究法律责任的权利。

## 东吴证券投资评级标准

资评级基于分析师对报告发布日后6至12个月内行业或公司回报潜力相对基准表现的预期（A股市场基准为沪深300指数，香港市场基准为恒生指数，美国市场基准为标普500指数，新三板基准指数为三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）），具体如下：

公司投资评级：

买入：预期未来6个月个股涨跌幅相对基准在15%以上；

增持：预期未来6个月个股涨跌幅相对基准介于5%与15%之间；

中性：预期未来6个月个股涨跌幅相对基准介于-5%与5%之间；

减持：预期未来6个月个股涨跌幅相对基准介于-15%与-5%之间；

卖出：预期未来6个月个股涨跌幅相对基准在-15%以下。

行业投资评级：

增持：预期未来6个月内，行业指数相对强于基准5%以上；

中性：预期未来6个月内，行业指数相对基准-5%与5%；

减持：预期未来6个月内，行业指数相对弱于基准5%以上。

我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议。投资者买入或者卖出证券的决定应当充分考虑自身特定状况，如具体投资目的、财务状况以及特定需求等，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。

# 东吴证券 财富家园